INSTITUTUL DE GEOGRAFIE

JUDEȚELE PATRIEI

I. O. BERINDEI ★ GR. P. POP

Județul BIHOR

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

Lucrarea cuprinde o problematică complexă cu privire la aspectele geografice ale JUDEȚULUI BIHOR. În prima parte se subliniază varietatea structurii petrografice și tectonice, pe baza cărora relieful apare dispus în trepte de la est spre vest. Sînt analizate, pe rînd, problemele privind resursele subsolului, principalele aspecte climatice, hidrografice, floristice, faunistice și pedologice, precum și modul de manifestare a acestora în cadrul activității antropice.

Partea a doua a lucrării cuprinde aspectele legate de populația și așezările omenești de pe aceste meleaguri, subliniindu-se permanența unui habitat încă din cele mai vechi timpuri. O pondere însemnată este acordată problemelor de dezvoltare industrială și agricolă, ramuri care au cunoscut o dezvoltare deosebită în ultimele două decenii.

Se evidențiază, de asemenea, importantul potențial turistic al județului, acesta fiind condiționat de frumusețea peisajului și de poziția geografică.

Hărțile anexă vin în sprijinul tuturor acelora care sînt dornici să cunoască geografia, servind în același timp ca ghid amatorilor de drumeție pe meleagurile bihorene.

ACADEMIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

INSTITUTUL DE GEOGRAFIE

I. O. BERINDEI, GR. P. POP

Județul BIHOR

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

București, 1972

COMITETUL DE COORDONARE AL COLECŢIEI

dr. doc. V. TUFESCU

dr. L. BADEA

dr. doc. P. GÂŞTESCU

dr. I. VELCEA

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA
str. Gutenberg nr. 3 bis, sectorul 6, Bucureşti

PREFAȚĂ

Așezat în partea de vest a țării, făcînd parte integrantă din teritoriul României socialiste, Bihorul a cunoscut, în anii de după eliberare, asemenea întregii țări, o impetuoasă dezvoltare economică, socială și politică, rod al muncii înfrățite a populației de pe aceste plaiuri, români, maghiari și de alte naționalități, care și-au unit eforturile și au răspuns cu entuziasm chemării Partidului Comunist Român.

Avînd o așezare geografică deosebit de frumoasă, dispunînd de însemnate resurse ale solului și subsolului, bogat în cărbune și bauxită, în argilă refractară și nisipuri bituminoase, în întinse păduri și pășuni naturale, județul de pe Crișuri și Barcău s-a înscris în ultimul timp în categoria zonelor petroliere ale țării, se conturează din ce în ce mai mult ca un județ cu pronunțat profil industrial.

Hărnicia oamenilor a transformat aceste bogății în importante produse industriale. Așa se explică faptul că, pe lîngă vechiul centru industrial Oradea, a cărui evoluție este destul de grăitoare, pe harta județului au apărut noi zone industriale pe Barcăul mijlociu, pe Crișul Repede în amunte de Oradea, precum și în Depresiunea Beiușului.

Industria județului Bihor produce o gamă variată de fabricate în domeniul construcțiilor de mașini și a prelucrării metalelor, al chimiei, al materialelor de construcții, al industriei lemnului etc. Un aport deosebit de însemnat la economia națională îl are industria ușoară și alimentară, care în anul 1969 au participat cu 12,9% din producția de încălțăminte a țării, cu 6,1% din cea de carne, cu 3,3% din preparatele de carne, cu 7,8% din producția uleiurilor și grăsimilor vegetale comestibile etc.

Agricultura județului, al cărei grad de intensivitate este într-o continuă dezvoltare, se remarcă prin producția de cereale, plante tehnice și de nutreț, precum și prin creșterea animalelor. În domeniul agriculturii se evidențiază, tot mai pregnant, tendin-

țele de „industrializare" în creșterea animalelor, în legumicultură, piscicultură etc.

Dezvoltarea economiei județului Bihor se reflectă în creșterea buneistări materiale și culturale a oamenilor muncii, atît din centrele urbane, cît și din cele rurale, fapt confirmat de sporirea substanțială a volumului mărfurilor vîndute populației.

Viața spirituală a populației din județul Bihor s-a ridicat pe noi coordonate. Nu există comună în care să nu fie o școală generală, o bibliotecă, un cămin cultural, un dispensar. A sporit în mod impresionant numărul de radiouri și televizoare, de obiecte electrice de uz casnic folosite de oamenii muncii. Numai în anii cincinalului trecut s-au înălțat peste 8 000 de locuințe, s-au electrificat 156 de sate. O cincime din populația județului Bihor este cuprinsă în școli de diferite grade.

Perspectivele județului Bihor merg în direcția dezvoltării industriei, prin apariția unor noi unități industriale, a creșterii producției în agricultură, a modernizării centrelor urbane și a sistematizării așezărilor rurale, factori care vor contribui la ridicarea continuă a nivelului material și cultural al populației bihorene, principal scop al politicii înțelepte, marxist-leniniste, a partidului nostru.

VICTOR BOLOJAN,

prim-secretar al Comitetului județean
Bihor al P.C R.,
președintele Consiliului popular județean

CADRUL GEOGRAFIC

Județul Bihor, situat în partea de vest a României, ocupă locul al șaselea între județele patriei noastre, avînd o suprafață de 7 535 km². Marea varietate a formelor de relief, diversitatea resurselor naturale și îndelungata activitate a omului sînt elemente esențiale, care încadrează armonios și unitar județul Bihor în cadrul teritoriului țării.

Limita vestică a județului este dată de frontiera de stat dintre țara noastră și R. P. Ungară. Ea urmărește relieful jos de cîmpie dintre Crișul Negru, în sud, și Cîmpia Nirului, în partea de nord. În nord, față de județul Satu Mare, limita traversează cîmpia nisipoasă a Nirului, cîmpia în curs de asanare a Ierului și dealurile joase ale Marghitei.

Aproximativ din dreptul localității Boianu Mare și pînă în vîrful Piatra Aradului (1 428 m), din Munții Bihorului, se desfășoară limita estică, care o separă de județele Sălaj, Cluj și Alba. În desfășurarea ei, limita estică este deosebit de complexă, urmărind, de la nord la sud, Dealurile Dumbrăviței, Depresiunea Suplacului, Dealurile Bistrei, culmea Munților Plopișului, cumpăna de ape dintre valea Iada și valea Drăganului și culmea Munților Bihorului.

De la Piatra Aradului și pînă în vecinătatea localității Ant se desfășoară limita sudică față de județul Arad, care urmărește înșeuarea Criștiorului, culmea Munților Codru-Moma, Cîmpia Călacei și aproximativ cursul inferior al Crișului Negru.

Între limitele arătate, nota caracteristică a județului este imprimată de dispunerea sub formă de amfiteatru a principalelor unități de relief, care se desfășoară de la altitudini de

circa 90 m, în zonă de cîmpie, și pînă la 1 848 m, în Munții Bihorului.

Prefacerile geologice și acțiunea rețelei hidrografice majore au conturat existența a trei culoare depresionare (Depresiunea Suplacului, Depresiunea Vad—Borod și Depresiunea Crișului Negru), zone importante de activitate a omului în decursul timpului.

Urmele arheologice și mai tîrziu cele documentare ne dovedesc că pe aceste meleaguri au trăit fără întrerupere comunități umane, care au contribuit, în mod treptat, la schimbarea înfățișării naturale a teritoriului. Drept urmare, în prezent, pe teritoriul județului se înscriu în peisajul geografic : un municipiu, 7 orașe, 87 de comune și 435 de sate, în care trăiesc 601 990 de locuitori.

Hărnicia și priceperea bihorenilor și resursele naturale variate fac din județul Bihor un participant activ în angrenajul economic-unitar al României socialiste.

CONSTITUȚIA GEOLOGICĂ

Frămîntările geologice petrecute de-a lungul timpului au condiționat ca în alcătuirea teritoriului ocupat de județul Bihor să participe trei unități structurale distincte : Munții Apuseni de nord, bazinele externe neogene ale Munților Apuseni și Depresiunea Panonică (fig. 1).

Munții Apuseni de nord. În componența acestei unități intră serii metamorfice, serii sedimentare și magmatite. Diferențele de facies a seriilor sedimentare, precum și evoluția paleogeografică determină posibilitatea separării a două unități dis-

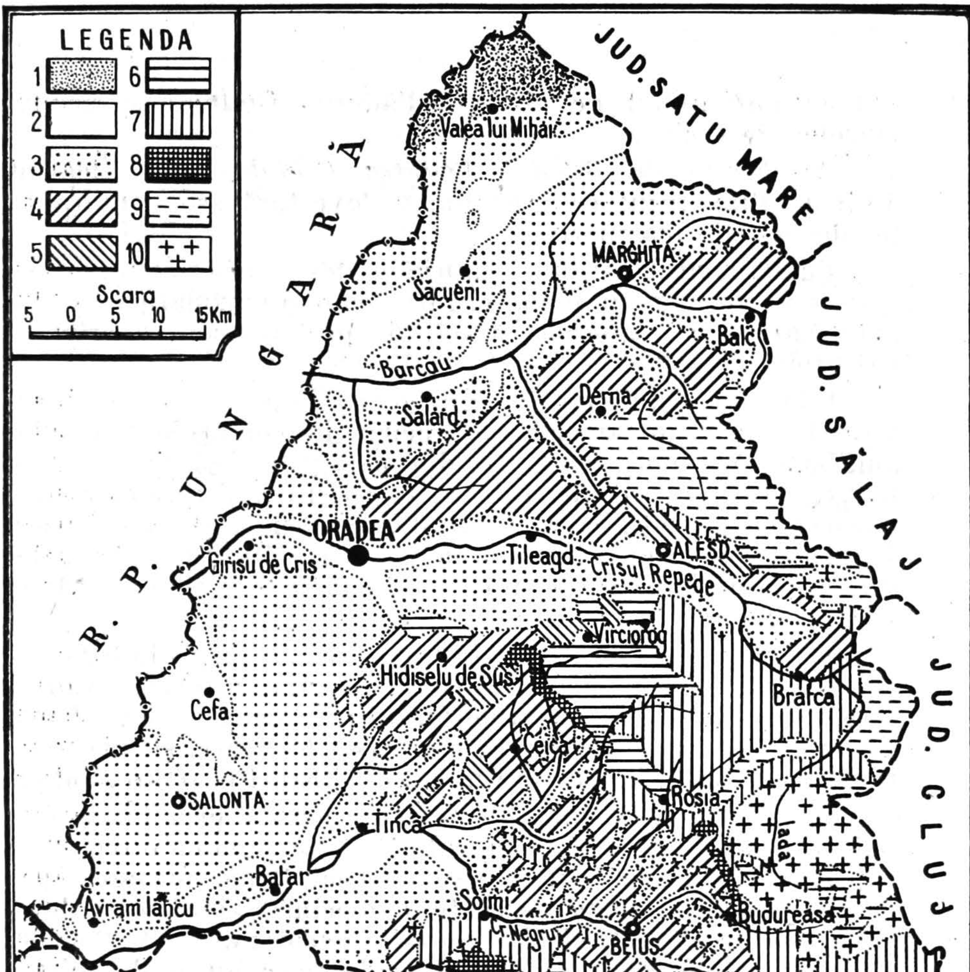


Fig. 1. — Harta geologică (după *Harta geologică a României* scara 1 : 500.000, 1936—1959).

1, Dune consolidate; *2*, aluviuni actuale; *3*, cuaternar; *4*, pliocen; *5*, miocen; *6*, cretacic; *7*, jurasic plus triasic; *8* permian; *9*, şisturi cristaline; *10*, roci eruptive.

tincte: autohtonul de Bihor — Pădurea Craiului şi grupul pînzelor de Codru.

Autohtonul de Bihor — Pădurea Craiului este alcătuit dintr-un fundament de cristalin, o cuvertură sedimentară şi, pe alocuri, din magmatite.

Fundamentul cristalin cuprinde două serii metamorfice, care s-au format în două cicluri tectono-magmatice: ciclul anteproterozoic superior şi ciclul proterozoic superior — paleozoic.

C i c l u l a n t e p r o t e r o z o i c s u p e r i o r se caracterizează prin metamorfismul rocilor în condiţiile faciesului amfibolitelor, fiind constituit din paragnaise cu muscovit şi biotit, între care se intercalează micaşisturi, şisturi cuarţitice micacee cu granaţi, calcare cristaline şi roci cuarţo-feldspatice. Rocile acestui ciclu le întîlnim în alcătuirea Munţilor Plopişului şi al interfluviului care separă bazinele inferioare ale văilor Iada şi Drăganului.

C i c l u l p r o t e r o z o i c s u p e r i o r-p a l e o z o i c, prezent mai ales în Masivul Biharea, se caracterizează printr-o serie epimetamorfică metamorfozată în orogeneza baicaliană. Ea este alcătuită din şisturi sericitoase-cloritoase, şisturi cuarţitice cu sericit şi clorit, precum şi din şisturi cuarţito-albitice.

Cuvertura sedimentară este reprezentată prin formaţiuni paleozoice şi mezozoice, în cadrul cărora predomină o tectonică rupturală cu pînze de forfecare iniţială. Drept urmare, apar compartimente aproape necutate, monoclinale, încălecate unele peste altele (*Harta geologică a R. S. România*, sc. 1:200 000, foaia Brad, 1968). Formaţiunile paleozoice au o dezvoltare foarte redusă, fiind reprezentate doar prin depozite permiene alcătuite din conglomerate şi brecii cu elemente de şisturi cristaline, prinse într-o masă grezo-argiloasă roşie, întîlnite în Pădurea Craiului.

Formaţiunile mezozoice au o dezvoltare mult mai mare şi sînt prezente în Munţii Pădurea Craiului şi în regiunea Padişului.

Ele constituie o succesiune groasă de formaţiuni ce reprezintă trei cicluri de sedimentare: triasic, pînă în ladinian inclu-

siv, jurasic, neocomian- cenomanian, întrerupte de fazele de diastrofism paleocimeriană și neocimeriană.

Ciclul triasic și jurasic este reprezentat, mai ales, prin faciesuri calcaroase, iar cel cretacic, alternativ, din faciesuri calcaroase și de fliș.

În general, cuvertura sedimentară prezintă o structură de tipul jurasian. Elementele structurale majore au în Pădurea Craiului o orientare ENE—VSV pînă la NE—SV și conturează mai multe compartimente tectonice, dintre care în teritoriul județului întîlnim: grabenul Remeți, zona treptelor antitetice Damiș — Roșia, horstul Cărmăzan, compartimentul Zece Hotare cu brahianticlinalele Butan și Dealul Crucii, la est, și cu un sector coborît, la vest, caracterizat printr-o mare grosime a depozitelor creatice (*Harta geologică a R. S. România*, sc. 1 :200 000, foaia Șimleu Silvaniei, 1968).

În Munții Bihorului formațiunile mezozoice sînt dispuse monoclinal.

Deoarece depozitele mezozoice sînt în general calcaroase, ele au suferit un proces de carstificare, ceea ce a dat naștere la un relief exo- și endocarstic, deosebit de pitoresc.

Magmatitele, legate de desfășurarea autohtonului, le găsim prezente în masivele Cîrligați și Muncelu, fiind reprezentate prin andezite. Ele se datoresc magmatismului subhercinic, care s-a manifestat în cretacic.

Grupul pînzelor de Codru apare în Munții Codrului, pe care-i alcătuiește în întregime, și în sudul autohtonului de Bihor. Raportul tectonic al pînzelor de Codru și autohtonul de Bihor s-a perfectat în timpul cutărilor neocretacice, cînd autohtonul a fost încălecat, sub forma unor pînze, de formațiunile domeniului de Codru.

În cadrul acestui grup distingem mai multe pînze, alcătuite, fiecare din ele, dintr-un fundament al granitoidelor de Codru, o serie permo-carboniferă și una mezozoică, ce se desfășoară pînă în jurasicul superior.

Astfel, unitatea cea mai profundă, cunoscută sub numele de unitatea de Finiș, se caracterizează prin prezența formațiunilor metamorfice alcătuite din granitoidele de Codru, peste

care urmează o serie permiană formată din porfire cuarţifere, urmată de o suită mezozoică, în care întîlnim roci detritice hercinice şi fliş neocomian. Această unitate mai poate fi întîlnită în regiunea Băiţa din Munţii Bihorului.

A doua unitate din grupa pînzelor de Codru poartă numele de unitatea de vîrful Dievii şi încalecă, de la est spre vest, unitatea precedentă. Ea se caracterizează prin prezenţa permianului, alcătuit din diabaze, situat între două serii de porfire cuarţifere. Pe lîngă aceste formaţiuni apare triasicul, reprezentat prin conglomerate şi gresii cuarţitice, calcare negre şi dolomite. Unitatea mai este întîlnită şi în regiunea Ferice din Munţii Bihorului, sub forma unei pînze de încălecare.

La formarea părţii estice a Munţilor Codru-Moma contribuie cea de a treia unitate, Tărcăiţa-Moma, formată din depozite permiene (conglomerate), şi mai ales triasice, în care un rol deosebit îl au dolomitele şi calcarele pe care s-au dezvoltat interesante fenomene carstice (Platoul Vaşcăului).

După diastrofismul mediteranean, cînd are loc şariajul pînzei de Codru pe autohtonul de Bihor — Pădurea Craiului, primele depozite ce se dispun aparţin senonianului inferior. Alcătuite din conglomerate, gresii şi marne, ele sînt localizate în Depresiunea Vadului, Depresiunea Roşia şi în grabenul Remeţi.

Bazinele externe neogene. După diastrofismul laramic, Munţii Apuseni sînt exondaţi. De abia în tortonian sedimentarea este reluată într-o serie de bazine, care au apărut datorită unor fragmentări disjunctive în masa muntoasă. În cadrul judeţului întîlnim numai bazinele Beiuşului, Vadului şi partea vestică a Bazinului Sălajului. Sedimentele care s-au depus în aceste bazine sînt de vîrstă tortoniană, volhinian-bessarabian inferior, pliocene şi cuaternare.

Tortonianul este reprezentat în bază printr-un orizont conglomeratic, uneori calcaros, peste care se dezvoltă un facies marnos.

Volhinian-bessarabianul inferior are în bază conglomerate ori gresii, care suportă o succesiune marnoasă-grezoasă. Uneori,

cum este cazul Depresiunii Beiușului, apar calcare oolitice, peste care sînt dispuse marne. După depunerea acestor formațiuni, în bazinele neogene a avut loc o regresiune, care a durat pînă în ponțian, cînd apele marine revin, pentru a se retrage, din nou, definitiv, la finele dacianului. Formațiunile ponțiene sînt reprezentate prin argile și marne, iar cele daciene prin nisipuri. Insular, formațiunile amintite sînt acoperite de pietrișuri piemontane, rezultate din acțiunea rețelei hidrografice ce urmărea retragerea treptată înspre vest a lacului Panonic.

Pe terasele rîurilor care brăzdează relieful deluros întîlnim pietrușiri de terasă, de vîrstă cuaternară.

Depresiunea Panonică. Această unitate structurală este situată în vestul Munților Apuseni și a bazinelor neogene. Fundamentul este alcătuit din șisturi cristaline (micașisturi precambriene), care suportă formațiuni mezozoice și neozoice. În primul caz întîlnim depozite triasice (șisturi argiloase grezoase, dolomite cenușii, calcare negre) și cretacice (calcare, marno-calcare), iar în al doilea caz depozite tortoniene (marne calcaroase și calcare grezoase), volhinian — bessarabiene (marne și marno-calcare) și pliocene (argile, argile nisipoase, nisipuri, marne nisipoase), care încheie suita formațiunilor sedimentare marine și apoi lacustre din Depresiunea Panonică.

În partea estică s-au format în timpul pleistocenului superior numeroase conuri de dejecție, constituite din nisipuri, pietrișuri și argile nisipoase, care, unindu-se între ele, au condiționat apariția unei cîmpii piemontane. Peste aceste formațiuni, în ultima parte a pleistocenului superior, s-au depus argile roșcate și depozite loessoide.

Pe rîurile principale care străbat relieful cîmpiei apar aluviuni de vîrstă holocenă, reprezentate prin pietrișuri și mai ales prin nisipuri.

În legătură cu structura geologică a Depresiunii Panonice se remarcă prezența apelor termale și minerale ce apar pe aliniamentul Tămășeu — Oradea — Tinca.

RELIEFUL

Frămîntările geologice prin care a trecut acest colț de țară, precum și stilul acțiunii agenților morfogenetici, la care trebuie să adăugăm și activitatea omului îndreptată în direcția utilizării terenurilor pentru nevoile sale, au condiționat apariția unor aspecte complexe de relief.

Cu toată alcătuirea complexă, în înfățișarea de ansamblu se desprinde cu ușurință o trăsătură esențială, evidențiată prin distribuția relativ uniformă a celor trei trepte de relief, cîmpie, dealuri și munți (fig. 2).

Munții

Zona muntoasă, cu bogățiile și frumusețile ei, este reprezentată, pe teritoriul județului, prin Munții Bihorului și o serie de muncei, cu altitudinea mai redusă, cum ar fi Codru-Moma, Pădurea Craiului și Plopișului.

Munții Bihorului reprezintă spațiul muntos cel mai înalt, cu altitudini între 1 200 și 1 800 m, culminînd în vîrful Cucurbăta Mare (1 848 m).

În urma unei evoluții îndelungate, care a durat tot timpul neozoicului, a rezultat o asociere de suprafețe de nivelare, caracteristică importantă a peisajului geografic. Acestea se înscriu în relief prin interfluvii largi, plate, cu liniile de culme prezentînd mici diferențe de nivel, legate, în cele mai multe cazuri, de variații litologice locale.

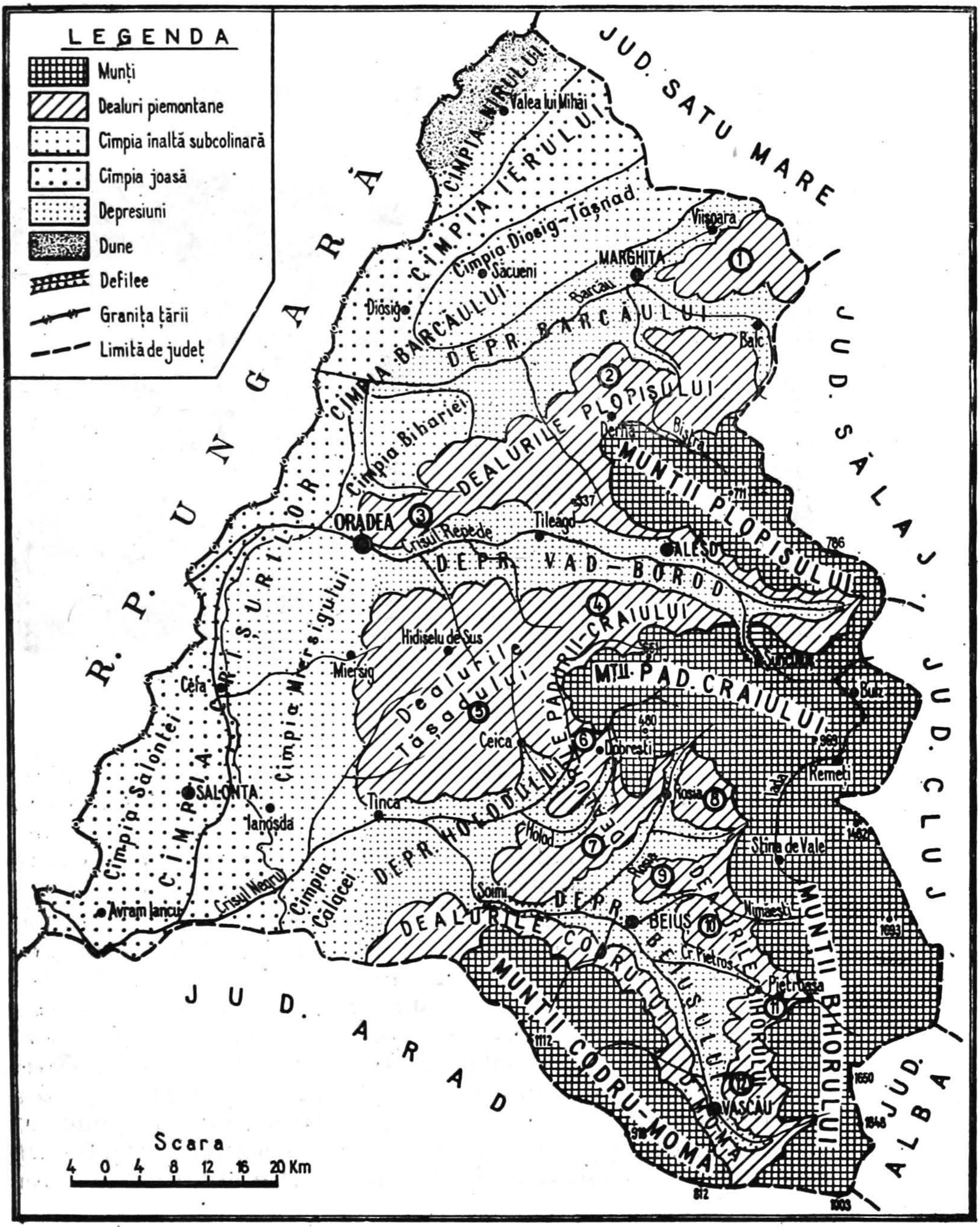


Fig. 2. — Harta unităților de relief.

1, Dealurile Dumbrăviței; *2*, Dealurile Brusturilor; *3*, Dealurile Oradiei; *4* Dealurile Vîrciorogului; *5*, Dealurile Tășadului; *6*, Dealurile Dobreștilor; *7*, Dealurile Vălanilor; *8*, Dealurile Meziadului; *9*, Dealurile Beiușele; *10*, Dealurile Buduresei; *11*, Dealurile Goruni; *12*, Dealurile Lazurilor.



Fig. 3. — Vîrful Cucurbăta (foto I. O. Berindei).

Cea mai înaltă și extinsă este suprafața Fărcaș, nivelată în etapa danian-paleogenă, tipic reprezentată în masivele Biharea și Cîrligați la altitudinea de 1 500—1 700 m. Este dominată de o serie de înălțimi, considerate ca martori de eroziune, printre care se evidențiază culmea Cucurbăta (fig. 3).

Spre Depresiunea Crișului Negru apar unele resturi ale suprafeței de nivelare Mărișel, exprimate în relief prin două trepte, în cadrul cărora sînt cuprinse interfluviile cu altitudinea de 1 200—1 400 m și 800—1 100 m. În cadrul treptei superioare amintim culmile muntoase din bazinul superior al văii Iada (Aria Vulturilor, 1 345 ; Măgura Băița, 1 350 m ; Dealul Mare, 1 210 m ; Dealul Șteviuța, 1 343 m), Bălăleasa (1 246 m), Șaua Vîrtopului (1 294 m) etc., iar treptei inferioare îi corespund culmile muntoase și măgurile ce străjuiesc periferia Depresiunii Crișului Negru, cum ar fi Hordincușa — Dealul lui Ilie din ves-

tul văii Iada, Măgura Fericii (1 104 m), Măgura Gurani (948 m), Măgurița (1 038 m), Măgura Băiții (889 m).

La baza complexului Mărișel se desfășoară cea mai joasă suprafață de nivelare, cunoscută în literatura geografică sub numele de Feneș — Deva. După formarea ei, suprafața a fost puternic fragmentată, ceea ce a făcut ca azi să întîlnim din ea doar o serie de măguri sau culmi dispuse ca niște contraforturi. Este cazul tuturor înălțimilor situate între altitudinea de 650 și 800 m.

Pe lîngă aceste aspecte de relief, care au avut la bază o geneză complexă, alcătuirea petrografică și structura și-a impus, pe alocuri, personalitatea în peisaj. În acest sens, formațiunile cristaline mezozonale și epizonale, situate între văile inferioare ale Drăganului și Iada sau din Masivul Biharea, au imprimat reliefului un aspect greoi și masiv. Înclinarea diferită a pachetelor de cristalin a condiționat apariția unui relief structural, care a impus culmilor muntoase un aspect vădit asimetric. Acolo unde pachetele cristaline au fost retezate de văi apar abrupturi, în timp ce flancul opus al culmii muntoase este domol și prelung, conform înclinării stratelor.

Magmatitele, avînd o extensiune mai redusă în județ (Masivul Cîrligați), se înscriu în relief prin forme greoaie și masive, cu interfluvii largi, plate și povîrnișuri domoale în jumătatea lor superioară.

Rocile sedimentare care participă la alcătuirea reliefului se manifestă diferențiat, în funcție de particularitățile lor petrografice. Astfel, deosebim o grupă de roci formată din conglomerate, gresii, marne și argile, care participă, împreună și alternativ, ca substrat la formarea reliefului. A doua grupă de roci o reprezintă calcarele și dolomitele, care dau cunoscutul relief carstic de pe cuprinsul plaiurilor bihorene.

Acolo unde structura nu se manifestă în trăsăturile reliefului, prima grupă de roci se înscrie prin suprafețe netede, larg bombate, pe alocuri cu proeminențe condiționate de unele variații litologice locale. În cele mai numeroase cazuri asistăm la prezența unui relief structural, caracterizat prin povîrnișuri înclinate, de tip cuestă, și domoale, de tipul suprafețelor structurale. Astfel de cazuri apar în cursul superior al văii Iada

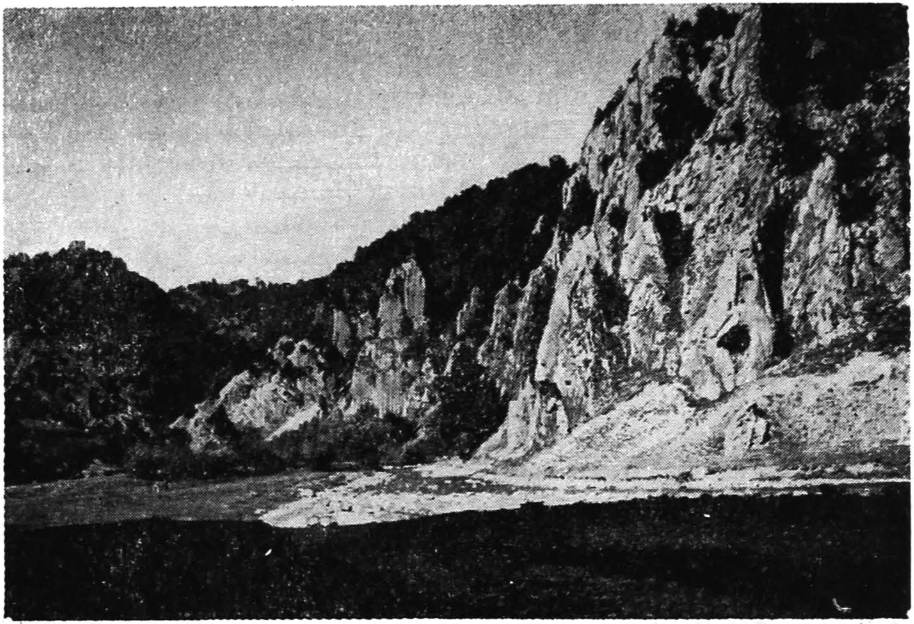


Fig. 4. — Valea Iada (foto I. O. B e r i n d e i).

(fig. 4), care este străjuită, pe partea stîngă, de cuesta culmii muntoase Ponor — Fața Movilelor, precum și în culmea asimetrică a Măgurii Vinete.

Rocile carstificabile, datorită proprietăților lor specifice, au condiționat apariția celei mai accentuate dependențe a reliefului de alcătuirea sa litologică. Astfel de cazuri caracterizează, cu deosebire, regiunea Padișului (fig. 5 și 6), platoul calcaros Fîntîna Boții — Dealul Rugutului, din partea stîngă a văii Iada, regiunea Sighiștelului etc.

În funcție de relieful primar, asupra căruia a acționat procesul de carstificare, putem să surprindem două aspecte tipice. Un prim aspect îl reprezintă relieful carstic sculptat pe suprafețele largi de nivelare, cum este cazul în regiunea Padișului. Aici, datorită absenței unor rețele hidrografice de suprafață, relieful prezintă mici diferențe de nivel și o topografie confuză,



Fig. 5. — Cetăţile Ponorului (foto Gr. P. Pop).

fiind reprezentat prin doline, uvale, polii, avene şi văi oarbe, mărginite de povîrnişuri domoale, adesea cu roca dezgropată, dăltuită de numeroase lapiezuri. Pe alocuri, martorii de eroziune, ce se înalţă din suprafaţa de nivelare, prezintă evidente adaptări la structura monoclinală (Bălăleasa şi Biserica Moţului).

Interesant este şi rolul pe care-l joacă, în această regiune, alternanţa rocilor necarstificabile cu cele carstificabile. Astfel,



Fig. 6. — Cetățile Ponorului (foto Gr. P. Pop).

pe primele s-a dezvoltat o rețea hidrografică de suprafață, care, ajungînd în zona calcarelor, se pierde prin sorburi în subteran, ieșind din nou la suprafață, prin intermediul unor izbucuri puternice.

Al doilea aspect este legat de prezența unor văi adînci, care mărginesc suprafețele de nivelare carstificate, cum este

cazul tipic al văii Galbena. Aici domină liniile verticale, surprinse mai ales în cadrul pereţilor abrupţi ce mărginesc cheile adînci şi sălbatice ale văilor. De multe ori, în pereţii cheilor sau la baza văilor periferice, apar peşteri active, prin intermediul cărora se scurg în colector apele subterane din regiunea suprafeţelor de nivelare.

În timpul pleistocenului şi în foarte mică măsură în etapa actuală, zonele înalte ale Munţilor Bihorului au fost afectate de procese crio-nivale. Drept urmare, mai ales în masivele Biharea şi Cîrligaţi, s-a format un relief crio-nival reprezentat prin circuri glacio-nivale, microdepresiuni nivale de versant şi culme, relief rezidual, lacuri nivale (Tăul Mare), abrupturi ruiniforme, grohotişuri eluviale şi de versant, terasete de solifluxiune etc.

Munţii Codru-Moma sînt alcătuiţi din două masive, despărţite între ele prin intermediul unei curmături, care s-a format în urma acţiunii eroziunii regresive a bazinului văii Moneasa şi al văii Brihenilor. În desfăşurarea sa, Masivul Codrului rar depăşeşte altitudinea de 1 000 m (Pleşul, 1 110 m; Dealul Vîrfului, 1 095 m; Vf. Devii, 1 041 m), iar Masivul Moma 900 m (Vf. Momuţa, 930 m).

Relieful este reprezentat, în ansamblu, printr-o culme cu direcţie NV—SE, din care se desprind lateral o serie de spinări muntoase, a căror altitudine scade în trepte, atît înspre Depresiunea Crişului Negru, cît şi înspre acea a Crişului Alb.

Culmea principală reprezintă un rest erodat şi fragmentat din suprafaţa de nivelare Fărcaş, sculptată într-un complex de roci permo-carbonifere, acoperite, pe direcţia de cutare nord-vestică, de diferite formaţiuni mezozoice.

La altitudinea de 750—950 m se desfăşoară a doua treaptă a reliefului (retezînd şi ea formaţiuni geologice diferite), ce poate fi considerată ca un rest din suprafaţa de nivelare Mărişel.

Sub ea apar, în jurul altitudinii de 600 m, o serie de culmi, care se înscriu într-un nivel echivalent etapei de modelare Feneş-Deva, sculptat în formaţiunile dure sau mai firabile ale mezozoicului şi ale neozoicului. Nivelul pătrunde lobat în interiorul zonei muntoase de-a lungul Văii Mari, a văii Finişului,

Şuncuiuşului etc., ceea ce reduce mult din masivitatea spaţiului muntos.

Calcarele, prezente mai ales în Platoul Vaşcăului, au condiţionat un relief carstic, reprezentat prin suprafeţe şi văi cu doline, uvale, martori de eroziune sub forma unor măguri rotunjite, polii (polia Ponoraşului), chei, izbucuri etc. Ca fenomene carstice interesante menţionăm pierderea apelor din polia Ponoraşului şi apariţia lor după un traseu subteran în izbucul de la Vaşcău, precum şi izvorul intermitent de la Călugări.

Munţii Pădurea Craiului provin, probabil, din fragmentarea unei suprafeţe de nivelare modelată în etapa Fărcaş. Poziţia joasă a suprafeţei de nivelare în cadrul ansamblului muntos a permis ca în timpul pliocenului să fie acoperită, în bună parte, de pietrişuri piemontane, din care azi nu mai întîlnim decît cîteva petice reduse.

Altitudinea munţilor este cuprinsă între 600 şi 800 m şi prezintă înclinări domoale spre sud şi spre nord-vest.

Văile compartimentează spaţiul montan în platouri de diferite dimensiuni, unele dintre ele avînd un procent însemnat de netezime, cum este cazul la Zece Hotare, Podul Glimei etc., avînd pe suprafaţa lor numeroase doline, uvale şi lapiezuri. În cele mai multe cazuri, reţeaua hidrografică de suprafaţă este dezorganizată, fiind dezvoltată, în schimb, cea subterană. Ca rezultat al acţiunii ei, semnalăm, printre altele, formarea unor peşteri, mai semnificative fiind cele din valea Crişului Repede (Peştera Vadului, Peştera Vîntului etc.) şi a văii Meziadului (Peştera Meziad). Acolo unde reţeaua hidrografică, printr-o evoluţie înaintată, se menţine la suprafaţă, în ciuda prezenţei calcarelor, a condiţionat apariţia unor chei impresionante, cum sînt cele ale Crişului Repede, la Vad, şi ale Roşiei, la Căbeşti.

Munţii Plopişului reprezintă o culme largă de cristalin, ce se înclină lin, de la 900 m, în sud-est, pînă la 500 m, în nord-vest. Spinarea munţilor constituie o veritabilă suprafaţă de nivelare, cu netezimi de cîmpie, ocupată, pe alocuri, de sate împrăştiate. Văi adînci de 100—250 m, unele din ele cu fundul

larg, întrerup înfățișarea monotonă a muntelui și fac, ca atît spre Barcău, cît și spre Crișul Repede, să se desfășoare o serie de culmi, care cad în trepte pînă la altitudinea de 400 m.

Dealurile piemontane Crișene

Imediat sub munți se desfășoară, ca o treaptă prelungă, o serie de culmi cu interfluvii netede, separate de văi largi, însoțite de terase. Acestea alcătuiesc Dealurile Crișene, care însoțesc fără întrerupere poala Munților Apuseni, pătrunzînd și în interiorul depresiunilor Crișului Negru, Vadului și Sălajului. Altitudinea dealurilor scade de la circa 600 m, cît au în vecinătatea munților, pînă la circa 200 m, deasupra Cîmpiei Crișurilor.

În totalitatea lor, Dealurile Crișene reprezintă rezultatul unui proces intens de eroziune, desfășurat după faza de ridicare valahică de la finele levantinului, pînă în faza actuală, asupra unui piemont de acumulare situat la baza Munților Apuseni. În acest sens, un rol deosebit l-au jucat lăsările din zona de subsidență a Crișurilor, precum și oscilațiile climatice ale cuaternarului. În urma acțiunii eroziunii, materialul piemontan a fost îndepărtat, în cea mai mare parte, rezultînd o suprafață de glacis — sculptată în formațiunile subasmentului — situată la o altitudine mai joasă decît suprafața primară piemontană. Ulterior, în timpul formării teraselor din cadrul văilor, aceasta a fost și ea fragmentată într-un relief deluros, în care se poate reconstitui, cu destulă greutate, piemontul inițial. Drept urmare, numim ansamblul deluros actual sub denumirea de Dealurile piemontane Crișene, datorită provenienței lor din piemonturi de acumulare.

Atît spre munți, cît și spre cîmpie, limitele dealurilor pot fi trasate cu destulă ușurință de-a lungul unor denivelări bine exprimate în relief.

În cea mai mare parte a lor, dealurile piemontane sînt sculptate în formațiuni sedimentare neogene (mai ales marnele ponțiene și nisipurile daciene), și în mai mică măsură în cele

permo-mezozoice ale orogenului carpatic sau în pietrişurile piemontane, care sînt prezente doar sub formă insulară.

Forma lor actuală este fie de culmi cu interfluviile larg bombate, fie de suprafeţe, care tivesc ca nişte contraforturi spaţiul muntos.

Energia reliefului, de la caz la caz, variază între 40 şi 100 m, iar înclinarea povîrnişurilor de la 5° pe interfluvii, pînă la peste 15° pe versanţii văilor. Pe alocuri, acolo unde roca este mai dură (dealurile piemontane ale Pădurii Craiului şi Codru-Momei), sau înspre zona muntoasă, pot fi întîlnite înclinări de 30 sau chiar de 45°, cum este cazul în unele defilee (Uileacu de Beiuş-Şoimi şi al Crişţiorului) (fig. 7).

De-a lungul văilor principale, cum sînt Barcăul, Crişul Repede şi Crişul Negru, întîlnim şapte nivele de terasă, în general, cu următoarea altitudine relativă : t_1 (de luncă) = 2—3 m ; t_2 = 6—10 m ; t_3 = 15—20 m ; t_4 = 30—40 m ; t_5 = 55—60 m ; t_6 = 70—80 m ; t_7 = 90—110. Demn de remarcat este faptul că altitudinea relativă a teraselor scade pe măsură ce ne apropiem de Cîmpia Crişurilor. Ba mai mult, primele trei terase — datorită scufundării lor — vor trece în planul general al suprafeţei cîmpiei. Elementele teraselor — podul, fruntea etc. — sînt din ce în ce mai puţin evidente, pe măsură ce terasele sînt mai vechi. Extinderea lor în suprafaţă este inegală. Astfel, în valea Barcăului şi a Crişului Repede ele au o dezvoltare mai mare în partea stîngă a văilor, în timp ce în valea Crişului Negru ele au o dezvoltare mai mare pe partea dreaptă, în amunte de defileul de la Şoimi şi pe partea stîngă din avale de defileu. Cauza trebuie căutată în deplasarea rîurilor într-o anumită direcţie, fie datorită împingerilor de către afluenţi mai puternici dintr-o anumită parte, fie prezenţei unor linii tectonice în subasment.

În funcţie de unităţile muntoase la periferia cărora s-au format şi de anumite particularităţi petrografice, morfologice şi genetice, putem să deosebim în cadrul Dealurilor piemontane Crişene următoarele unităţi : Dealurile Plopişului, în care mai caracteristice sînt Dealurile Dumbrăviţa, Dealurile Brusturi şi Dealurile Oradiei ; Dealurile Pădurii Craiului cu subunităţile sale — Dealurile Vîrciorogului, Dealurile Tăşadului, Dealu-

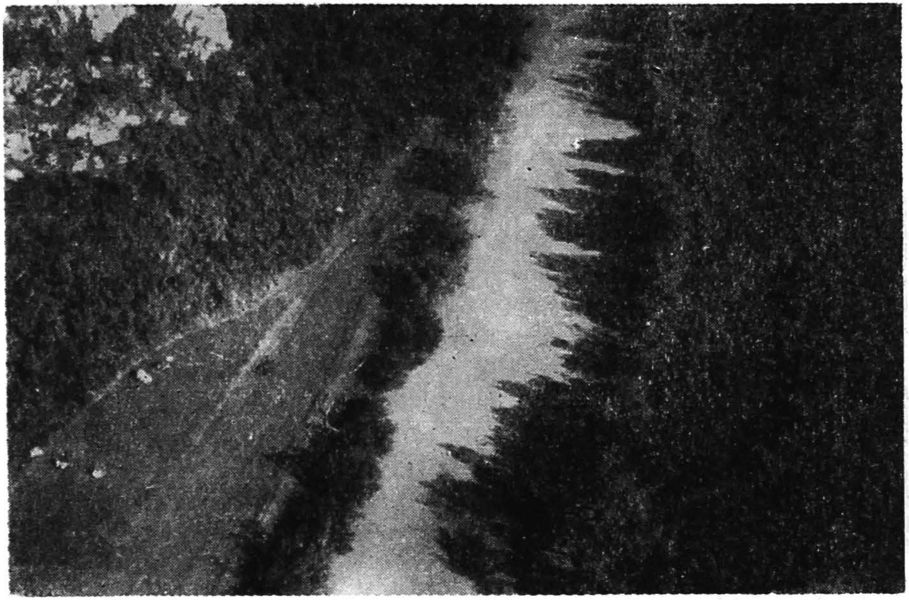


Fig. 7. — Crișul Negru în defileul Borz — Șoimi (foto Gr. P. Pop).

rile Dobreștilor, Dealurile Vălanilor și Dealurile Meziadului; Dealurile Bihorului cu subunitățile — Dealurile Beiușene, Dealurile Buduresei, Dealurile Goruni și Dealurile Lazurilor; Dealurile Momei și Dealurile Codrului.

Cîmpia Crișurilor

Aspectele reliefului și particularitățile de geneză permit distingerea în cadrul Cîmpiei Crișurilor a două unități distincte, Cîmpia înaltă subcolinară și Cîmpia joasă de divagare.

Cîmpia înaltă subcolinară s-a format în urma unui proces de acumulare, la nivelul teraselor, datorită apropierii zonei de subsidență a Crișurilor.



Fig. 8. — Contactul dintre Dealurile Oradiei și Cîmpia Bihariei, la nord de Oradea (foto Gr. P. Pop).

Deși dispusă în trepte, suprafața reliefului constituie, în ansamblu, un plan ușor înclinat, de la 200 m, cît are în vecinătatea dealurilor, pînă la 110 m spre Cîmpia joasă de divagare (fig. 8). La rîndul lor, treptele de relief au podurile foarte plane, cu puțin mai înclinate ca podurile de terase, fiind despărțite între ele prin povîrnișuri asemănătoare unor frunți de terasă, ale căror înălțimi descresc, pe măsură ce ele sînt din ce în ce mai inferioare.

Anumite particularități morfologice, precum și fragmentarea unității de către pătrunderea spre est a Cîmpiei joase de divagare au condiționat posibilitatea individualizării mai multor subunități.

Cîmpia subcolinară Diosig — Tășnad are altitudinea de 150—250 m, fiind situată la exteriorul Dealurilor Sălăjene. Grosimea mare a argilelor și nisipurilor trădează existența unor puternice mișcări subsidente, care au influențat formarea acestei subunități.

Cîmpia Nirului se ridică pînă la 170 m, fiind alcătuită dintr-o asociaţie de dune de nisip, dispuse peste luturi pleistocene. Către sud-est, Cîmpia Nirului coboară domol spre Cîmpia Ierului, racordîndu-se, peste aceasta, cu Cîmpia înaltă Diosig — Tăşnad.

Cîmpia Miersigului tiveşte spre vest culmile piemontane ale Pădurii Craiului, făcînd legătura dintre terasele Depresiunii Crişului Negru cu cele ale Depresiunii Vadului.

Avînd altitudinea absolută între 110 şi 210 m, ea este tipic piemontană, fiind alcătuită din pietrişuri şi nisipuri, acoperite cu luturi acumulate de rîuri cu obîrşia în dealuri. Suprafaţa reliefului reprezintă o succesiune de interfluvii plane şi largi, care coboară în trepte din Dealurile piemontane ale Dumbravei.

Cîmpia este fragmentată de văile Nojoridului, Lupului, Cireşului, Sititelecului, Valea Mare etc., puţin adînci, largi, unele din ele chiar cu terase inferioare.

Cîmpia Călacei. Din cadrul ei, pe teritoriul judeţului întîlnim doar un fragment foarte puţin extins în suprafaţă, situat în sudul văii Crişului Negru şi la vestul Dealurilor piemontane ale Codrului.

Cîmpia joasă de divagare constituie rezultatul procesului de acumulare şi eroziune prin divagare a reţelelor hidrografice care coboară din regiunea mai înaltă a judeţului. Rîurile care drenează această cîmpie sînt lipsite de terase, au albiile puternic meandrate, nestabile şi puţin adînci. Evoluţia ulterioară pe care a suferit-o cîmpia a dus la apariţia unui nivel mai înalt şi a unuia mai coborît.

Nivelul mai înalt, alcătuit mai mult din aluviuni vechi şi din depozite loessoide, reprezintă o serie de cîmpuri netede, neinundabile, cum ar fi partea sudică a Cîmpiei Nirului, Cîmpia Barcăului, între Crişul Repede şi Barcău, şi Cîmpia Salontei, între Crişul Repede şi Crişul Negru. Monotonia aparentă a cîmpurilor este întreruptă de meandre divagante.

Nivelul mai coborît reprezintă şesurile actuale de inundaţie ale văilor Barcăului, Ierului, Crişului Repede şi Crişului Negru,

umede și local mlăștinoase. Pentru îndepărtarea acestor neajunsuri, a fost necesară indiguirea, mai ales a rîurilor principale.

Pe alocuri, datorită procesului de acumulare, oglinda apelor din rîuri este azi ridicată la o înălțime mai mare decît suprafața șesurilor de inundație.

RESURSELE SUBSOLULUI

Complexitatea structurii geologice determină o mare varietate de bogății ale subsolului, care sînt cercetate și valorificate cu o deosebită atenție pentru dezvoltarea industriei bihorene.

În zona muntoasă, care a cunoscut cele mai intense frămîntări geologice, sînt puse în evidență numeroase resurse metalifere și nemetalifere. Un rol deosebit de însemnat îl are *bauxita* din Munții Pădurea Craiului, care este prelucrată în țara noastră, la Uzina de alumină din Oradea. Zăcămintele de bauxită apar sub formă de lentile în dolinele unui vechi relief modelat pe calcarele tithonice și se exploatează la Zece Hotare, Luncasprie, Roșia etc. Aceste minereuri, după preparare în stațiile de la Dobrești și Chistag, sînt transportate la Oradea.

Eruptivul banatitic cretacic, care străbate în multe locuri formațiunile permiene, triasice și jurasice, a condiționat, pe lîngă metamorfismul termic, un metamorfism pneumatolitic, peste care s-a suprapus acțiunea soluțiilor hidrotermale. Aceste fenomene au contribuit la geneza unui skarn cu galenă, blendă, pirită, molibdenit, bismutină etc. În unele locuri, mai ales pe versantele vestice ale Munților Bihorului, unde apar într-o concentrație mai mare, ele constituie obiectul unor importante exploatări miniere.

Resurse de minereuri polimetalice apar și pe rama nordică a Munților Plopișului, care sînt încă în faza de cercetare.

În dolinele vechiului relief carstic al Vașcăului sînt prezente zăcăminte reziduale de fier și mangan, primele făcînd obiect de exploatare în trecut. Acestea apar însă în cantități relativ reduse, fapt pentru care nu li s-a acordat încă o atenție deosebită.

O bogăție deosebit de importantă a județului Bihor o formează variatele roci utile. În primul rînd se remarcă *argilele refractare*, care apar pe latura nordică a Munților Pădurea Craiului, în zona Șuncuiuș (la Suncuiuș și Bălnaca). Pe seama acestora, la Aștileu, s-a dezvoltat industria cărămizilor refractare ; o mare parte din argilele refractare sînt trimise și spre alte unități de prelucrare (mai ales la Turda și Alba Iulia).

Exploatarea *marmurei* este cunoscută de mai multă vreme în arealul județului. În prezent au fost dezvoltate unitățile de la Budureasa, Chișcău și Băița, iar la Vașcău s-a construit o unitate importantă de prelucrare.

Pe versantul vestic al Munților Bihorului, la Pietroasa, s-a lărgit în mod considerabil cariera de exploatare a *granodioritului*, care este utilizat pentru construcții monumentale, iar în zona defileului Borz — Șoimi, pe lîngă *calcare compacte*, se exploatează și *gresii cuarțoase*.

Ca și în alte locuri de pe teritoriul țării noastre, în județul Bihor apar rezerve importante de *calcare compacte*, care în trecut erau utilizate în mai mică măsură pentru producerea varului. Necesitățile de dezvoltare industrială au impus cunoașterea acestor resurse, fapt ce a contribuit la deschiderea unor mari cariere la Cărpinet și Chistag. Aceste calcare se utilizează ca fondanți în siderurgie, pentru producția de var, iar mai recent pentru ciment (la Combinatul de materiale de construcții de la Aleșd).

În zona de deal și de cîmpie formațiunile neogene și cuaternare, precum și cele mai vechi din fundament conțin bogății destul de însemnate. În primul rînd se remarcă cărbunele (lignit) din bazinul Barcăului, care se întinde și pe teritoriul județului Sălaj. Lignitul se exploatează din zona deluroasă de la nordul Munților Plopișului, în localitățile : Borumlaca, Vărzari, Cuzap,

Budoi, Popeşti şi Valea Cerului. O zonă mai puţin extinsă cu lignit apare în bazinul Crişului Repede, în apropiere de Bratca, la Valea Crişului.

De puţină vreme, în urma unor cercetări geologice de detaliu, au fost puse în evidenţă şi au intrat în exploatare resursele de *petrol* de la Suplacu de Barcău, pe baza cărora, la rafinăria din aceeaşi localitate, se obţin produse de calitate superioară. În zona dealurilor de pe stînga Barcăului, ca urmare a unor procese de oxidare a hidrocarburilor, apar resurse importante de *nisipuri bituminoase*, care se exploatează în prezent la Derna şi Budoi.

Apele destul de repezi, ce coboară de pe pantele vestice ale Munţilor Apuseni, aduc cantităţi însemnate de *pietrişuri* şi *nisipuri* pe care le depun în zona mijlocie şi inferioară a rîurilor. Ca urmare a acestui fapt şi a necesităţilor pentru industria materialelor de construcţii, au apărut balastiere importante, mai ales pe Crişul Repede, la Oşorhei şi Sîntandrei.

În legătură cu structura de profunzime, mai ales la contactul cîmpiei cu Dealurile Crişene, se semnalează prezenţa *apelor termale şi minerale*. O serie de foraje executate la Oradea au stabilit că aceste ape, cu o temperatură pînă la 87°C (la gura sondei), sînt rezultatul gradientului geotermic (de numai 24,5 m la Oradea). Apele de suprafaţă pătrund în substrat pînă în zona calcarelor triasice fisurate, de unde, apoi, vin spre suprafaţă. De aici concluzia că apele termale n-au nici o legătură cu unele presupuse fenomene eruptive.

Bogăţia de ape termale, care apar în zona urbană şi suburbană a oraşului Oradea, a favorizat apariţia Complexului balneoclimateric Băile Felix — Băile 1 Mai. Ca urmare a constituenţilor mineralogici, a radioactivităţii şi a agentului termic, la care se adaugă apropierea de oraşul Oradea (7 km), complexul s-a dezvoltat în mod deosebit în ultimii ani.

Asemenea ape termale au mai fost identificate la Răbăgani, Tămăşeu, Chişlaz, Săcueni, Balc etc.

La Tinca, în legătură cu formaţiunile cristaline şi tortoniene, apar ape minerale de tipul bicarbonatate, calcice, magneziene, sodice, carbogazoase, ce au o mineralizare cuprinsă între 2,45 şi 5,25 g/l. Mineralizarea cea mai mare o are izvorul nr. 3;

care este şi artezian. Această apă este indicată în cura externă pentru afecţiuni ale aparatului locomotor, ale sistemului nervos periferic şi ginecologie, iar în cea internă pentru afecţiuni ale tubului digestiv şi ale glandelor sale anexe.

Avînd în vedere resursele destul de însemnate ale subsolului judeţului, rezultă că apar condiţii favorabile de dezvoltare a acestei părţi a teritoriului ţării noastre. Judeţul Bihor se remarcă, la nivelul scării naţionale, prin resursele de bauxită, argilă refractară şi prin apele termale, care se pretează la utilizări mai intensive.

CLIMA

Trăsăturile de ansamblu ale timpului şi climei sînt condiţionate, în general, de circulaţia atmosferică a maselor de aer, de poziţia geografică a judeţului şi de modificările pe care le impun particularităţile reliefului. Astfel, teritoriul judeţului, fiind domeniul de influenţă a circulaţiei vestice, care transportă mase de aer oceanic, umede şi reci, se caracterizează printr-un climat temperat continental moderat.

Etajarea verticală a reliefului, precum şi anumite particularităţi locale, cum ar fi orientarea diferită a povîrnişurilor, diferenţa de calibru a văilor, orientarea diferită a culmilor muntoase, gradul de acoperire cu păduri, albedoul diferit al suprafeţei terenului, provoacă o mare varietate a nuanţelor de climă şi microclimă.

În cadrul procesului de interacţiune dintre factorii meteorologici (radiativi şi dinamici) cu factorii geografici locali, un rol deosebit îl joacă pentru clima judeţului ascensiunea forţată a

maselor de aer vestice pe povîrnişurile Munţilor Apuseni, fapt ce provoacă însemnate nuanţări în valoarea şi regimul temperaturii aerului, umezelii atmosferice, precipitaţiilor, presiunii aerului etc.

Temperatura aerului se caracterizează prin mari variaţii ale valorilor medii şi extreme. Această situaţie este determinată, în cea mai mare parte, de procesele de răcire adiabatică, care au loc pe povîrnişurile vestice ale Munţilor Apuseni, datorită rolului de baraj natural pe care-l joacă ansamblul muntos în calea advecţiei maselor de aer vestice. Drept urmare, apar modificări însemnate, de la vest la est, a valorii temperaturii aerului.

Astfel, pe întreaga suprafaţă a Cîmpiei Crişurilor, precum şi în părţile joase ale dealurilor piemontane, media anuală are valori cuprinse între 10 şi 11°C (fig. 9). Pe măsură ce relieful creşte în altitudine, valoarea temperaturii scade, pentru a fi între 8 şi 10°C pe dealurile Marghitei, ale Dumbrăviţei, ale Dernei, ale Oradiei, precum şi pe dealurile situate la periferia munţilor Pădurea Craiului, Bihorului şi Codru-Moma.

În munţii joşi al Plopişului, ai Pădurii Craiului şi ai Codrului-Moma, temperatura medie anuală este mai scăzută, ea fiind cuprinsă între 7 şi 8°C, ca să ajungă în Munţii Bihorului între 2 şi 7°C, iar pe cele mai înalte culmi muntoase chiar sub 2°C.

•Desfăşurarea izotermelor lunii ianuarie relevă o particularitate deosebit de însemnată a regimului temperaturii aerului. Astfel, în Cîmpia Crişurilor şi Dealurile Marghitei, valoarea lunară este cuprinsă între —1 şi —2°C. În schimb, pe unele zone din est, cu altitudinea reliefului mai mare, în loc ca valoarea temperaturii aerului să scadă, pe măsură ce altitudinea reliefului creşte, întîlnim valori mai ridicate, cuprinse între 0° şi —1°C. Este cazul părţi vestice a Dealurilor piemontane ale Pădurii Craiului, a părţii estice din Depresiunea Holodului, a Depresiunii Beiuşului şi a părţii vestice din Dealurile piemontane ale Codrului. După această răsturnare a valorii, temperatura medie a lunii ianuarie urmează modul normal de descreştere, pe măsură ce relieful creşte în altitudine. Cauza acestui aspect trebuie căutată în prezenţa unei inversiuni de temperatură în Depresiunea Panonică, care influenţează şi regimul temperaturii din Cîmpia Crişurilor. În rest, Dealurile piemontane

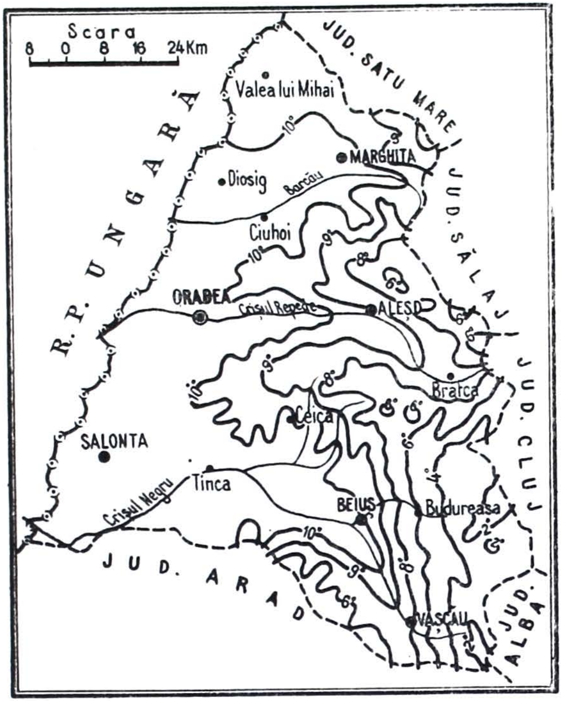


Fig. 9. — Repartiţia anuală a temperaturilor medii în °C (după *Atlasul climatologic al Republicii Socialiste România*, 1966).

Crişene au valori cuprinse între —1 şi —3°C; Munţii joşi între —2 şi —4°C; Munţii Bihorului între —4 şi —8°C, în timp ce regiunea cea mai înaltă a Masivului Biharea prezintă valori cuprinse între —8 şi —10°C.

Izotermele lunii ianuarie, lună caracteristică pentru anotimpul de iarnă, relevă că diferenţa de temperatură dintre cîmpie şi munţi este destul de redusă. Acest aspect, care subliniază caracterul moderat al climatului temperat continental din cuprinsul judeţului, este subliniat şi mai mult de desfăşurarea izotermelor lunii iulie, lună caracteristică pentru anotimpul de vară. Astfel, prezenţa maselor de aer vestice, mai răcoroase, nu permit dezvoltarea unor temperaturi ridicate în cadrul cîmpiei, ceea ce face ca diferenţa de temperatură dintre această unitate şi regiunile muntoase înalte să nu fie prea mare.

Drept urmare, în cîmpia Crişului Negru, a Crişului Repede şi mai puţin în cea a Barcăului întîlnim valori între 21 şi 22°C. Valorile încep să scadă în zona de dealuri şi în Cîmpia Barcăului, între 16 şi 18°C; în munţii joşi între 14 şi 16°C; în Munţii Bihorului între 8 şi 14°C.

Demn de remarcat este faptul că vremea cea mai rece de pe cuprinsul judeţului este condiţionată de invazia maselor de aer arctic, iar vremea foarte călduroasă din timpul verii de prezenţa maselor de aer tropical venit din Africa de nord. Maxima absolută de temperatură a fost înregistrată la Diosig, la 18 august 1952, fiind de 40°C, iar minima absolută la Oradea, de —29°C, la 24 ianuarie 1942, ceea ce relevă, şi pe această cale, că amplitudinea maximă de temperatură apare în Cîmpia Crişurilor.

Pe lîngă aspectele semnalate mai sus, trebuie să arătăm un element deosebit de însemnat pentru agricultura judeţului, şi anume perioada cînd poate să apară prima şi ultima zi cu îngheţ. Din urmărirea observaţiilor făcute, rezultă că prima zi cu îngheţ poate să apară în prima decadă a lunii octombrie, pe culmile Bihorului, şi în prima decadă a lunii noiembrie, în Cîmpia Salontei. La rîndul ei, ultima zi cu îngheţ poate să fie în Cîmpia Crişurilor în ultima decadă a lunii aprilie, iar în regiunile de munte în prima decadă a lunii mai.

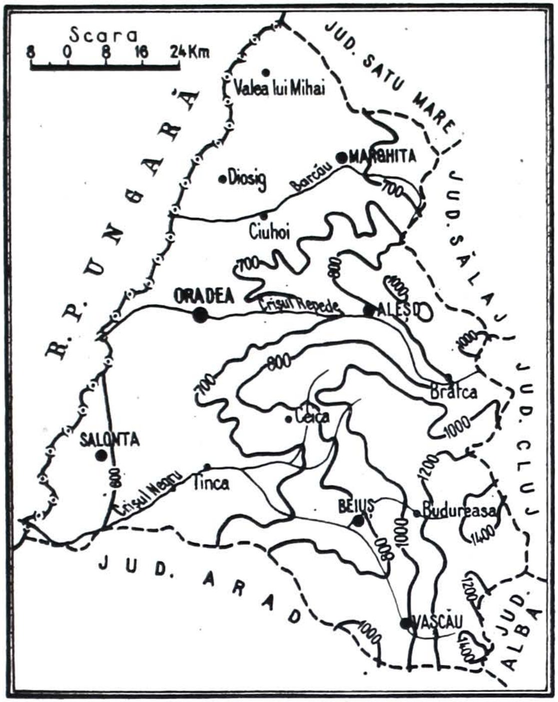
Precipitaţiile. Repartiţia şi regimul precipitaţiilor atmosferice sînt strîns legate, mai ales, de valorile umezelii aerului şi de gradul de înnorare, care variază în funcţie de etajarea reliefului pe verticală. Drept urmare, precipitaţiile atmosferice prezintă o creştere sensibilă a cantităţii lor, pe măsură ce relieful creşte în altitudine.

Astfel, dacă în Cîmpia Salontei media anuală este între 500 şi 600 mm, în restul Cîmpiei Crişurilor ea este între 600 şi 700 mm, în zona de dealuri între 700 şi 1 000 mm, în munţii joşi între 1 000 şi 1 200 mm, ca în Munţii Bihorului să depăşească 1 400 mm (fig. 10).

Urmărirea acestor valori ne demonstrează că teritoriul judeţului, datorită influenţelor vestice, primeşte o cantitate suficientă de precipitaţii necesare dezvoltării vegetaţiei.

În timpul iernii, precipitaţiile cad sub formă solidă. Şi în acest caz se poate urmări rolul important pe care-l joacă desfă-

Fig. 10. — Repartiția anuală a cantităților medii de precipitații în mm (după *Atlasul climatologic al Republicii Socialiste România*, 1966).



șurarea în trepte a reliefului în clima județului. Astfel, numărul anual de zile cu ninsori este cel mai redus în Cîmpia Crișurilor, unde, în medie, el poate fi cuprins între 15 și 20 de zile, iar cel mai mare, pe crestele Munților Bihorului, de peste 80 de zile.

Vîntul. Regimul vîntului este determinat de caracterul, succesiunea și frecvența sistemelor barice și a proceselor circulației atmosferice din țara noastră. O influență deosebită o are relieful Munților Apuseni, care provoacă modificări esențiale ale direcției și vitezei vîntului.

Din urmărirea datelor de observații s-a ajuns la concluzia că, în județ, vînturile de sud sînt cele mai frecvente, avînd o proporție cuprinsă între 28,1 %, în decembrie, și 17 %, în august. Frecvența lor crește o dată cu începutul toamnei, devine dominantă în timpul iernii și se atenuează în perioada de vară.

Dominaţia vîntului din sectorul sudic în timpul iernii este condiţionată de activitatea ciclonilor din bazinul Adriatic, care traversează Depresiunea Panonică spre nordul Europei.

Vînturile de nord au o frecvenţă medie cuprinsă între 14,9%, în martie, şi 8,6%, în septembrie, fiind condiţionate de formarea anticiclonului nord-european sau a brîului de mare presiune ce se stabileşte între anticiclonul ruso-siberian şi cel azoric. În aceste situaţii, este favorizată pătrunderea pînă în judeţul nostru a aerului de origine polară sau arctică, aproape tot timpul anului.

Frecvenţa vînturilor de vest variază între 20,3 %, în octombrie, şi 8,1 %, în februarie. Deoarece în timpul iernii frecvenţa lor este minimă, iar vara şi toamna maximă, credem că ele reprezintă brize de munte, care coboară din masivele muntoase spre Cîmpia Crişurilor.

În concluzie, urmărind repartiţia şi regimul diferitelor elemente climatice, dintre care am prezentat numai pe cele mai semnificative, putem să individualizăm pe cuprinsul judeţului trei regiuni cu particularităţi climatice distincte :

Clima Cîmpiei Crişurilor este condiţionată de faptul că frecvent cîmpia este acoperită cu aer temperat maritim. Prin prezenţa spaţiului carpatic, în est, ea este ferită de invaziile aerului rece continental.

În timpul verii, potenţialul termic este relativ ridicat, faţă de alte cîmpii din ţara noastră, deoarece masele de aer vestic sînt mai răcoroase. În timpul iernii, partea mai înaltă a cîmpiei are temperatura aerului ceva mai ridicată decît partea sa joasă.

Cantităţile anuale de precipitaţii cuprinse între 500 şi 700 mm cad 115—130 de zile pe an, fiind mai abundente în lunile mai şi iunie.

Deoarece nu are intervale de uscăciune şi secetă excesivă în timpul verii, nici geruri intense şi persistente iarna, clima acestei regiuni este deosebit de favorabilă culturilor agricole,

iar în partea mai înaltă a ei chiar dezvoltării pădurilor de foioase.

Clima dealurilor piemontane este condiţionată de frecventele ascensiuni ale aerului umed din vest şi de intensificarea dezvoltării norilor. Toate acestea duc la un regim al variaţiei temperaturii aerului mai moderat decît în cazul cîmpiei.

Datorită fragmentării reliefului, iarna au loc pe văi şi în depresiuni unele acumulări de aer rece, în timp ce părţile mai înalte ale reliefului sînt acoperite de aer mai cald. În cazul Dealurilor piemontane ale Bihorului apare, datorită rolului de barieră climatică a Munţilor Apuseni, un microclimat caracterizat prin temperaturi mai ridicate în timpul iernii, ceea ce favorizează dezvoltarea unei flore termofile.

Cantităţile anuale de precipitaţii cresc de la vest spre est, de la 700 mm la peste 800 mm.

Clima dealurilor este favorabilă dezvoltării pădurilor de foioase.

Clima munţilor este condiţionată de faptul că tot timpul anului munţii sînt expuşi circulaţiei dominante a ciclonilor vestici şi advecţiei maselor de aer temperat maritim. Perturbaţiile termodinamice pe care le provoacă masele de aer determină o diferenţiere a climei pe diferite etaje.

În general, clima munţilor se caracterizează printr-un regim mai moderat al oscilaţiilor temperaturii aerului. Temperatura medie anuală, cu excepţia celor mai înalte culmi, se menţine pozitivă, ceea ce permite dezvoltarea vegetaţiei forestiere.

Iarna, gradienţii termici verticali au valori medii reduse, în schimb, vara, din cauza dezvoltării curenţilor ascendenţi şi a răcirii adiabatice corespunzătoare a aerului, ei au valori mari.

Masivele muntoase fiind expuse frontogenezei şi advecţiei maselor umede din vest sînt frecvent acoperite cu nori, din care cad ploi intermitente, de lungă durată, ceea ce condiţionează o medie anuală ridicată (între 1 000 şi 1 400 mm).

HIDROGRAFIA

Condiţiile naturale, reprezentate prin alcătuirea geologică a terenurilor, particularităţile reliefului, ale climei, ale vegetaţiei şi ale solurilor, precum şi activitatea antropică, desfăşurată în decursul timpului, determină, în urma interacţiunii lor, existenţa şi aspectele pe care le îmbracă acest însemnat element din peisajul geografic al judeţului Bihor.

Drept urmare, în cuprinsul judeţului pot fi individualizate, ca forme de manifestare, ape subterane, rîuri şi lacuri.

Apele subterane de pe teritoriul judeţului prezintă o mare varietate, în funcţie de condiţiile litologice, structurale, climatice, precum şi de particularităţile drenării şi dinamicii lor. În acest sens, pot fi deosebite ape cu caracter freatic fără presiune hidrostatică, situate în apropierea suprafeţei terestre, într-o zonă activă din punct de vedere al bilanţului hidrologic, şi ape de adîncime, care apar în orizonturile acvifere cu presiune hidrostatică, din care motiv apa are în foraje un caracter ascensional sau în unele cazuri chiar artezian.

Dinamica apelor cu caracter freatic, precum şi poziţia lor în cadrul structurii teritoriului impun deosebirea a trei categorii de manifestare : ape suprafreatice, ape freatice propriu-zise şi ape de stratificaţie fără presiune hidrostatică.

Apele suprafreatice sînt răspîndite aproape pe întreaga suprafaţă a teritoriului, fiind legate de prezenţa păturii de sol sau a depozitelor deluviale în cadrul cărora ele se acumulează.

Fiind cantonate în zona de aeraţie, apariţia şi dinamica lor este în funcţie de condiţiile meteorologice, respectiv de perioadele anului bogate în umiditate, cînd cantitatea precipitaţiilor depăşeşte evaporabilitatea. Drept urmare, în Cîmpia

Crişurilor şi în zona Dealurilor piemontane Crişene, caracterizate printr-o umiditate variabilă, apele suprafreatice apar mai ales primăvara, cînd precipitaţiilor bogate li se adaugă şi topirea zăpezilor; ele dispar, într-o oarecare măsură, începînd cu luna aprilie, pentru a se dezvolta din nou în timpul toamnei. În schimb, regiunea montană, cuprinsă în zona de umiditate bogată, prezintă ape suprafreatice aproape tot timpul anului.

Apele freatice propriu-zise sînt prezente deasupra celui mai superficial strat impermeabil, au un regim care depinde în mare măsură de condiţiile climatice, iar zona de alimentare coincide cu aria lor de răspîndire.

Apele de stratificaţie fără presiune hidrostatică pot fi întîlnite în regiunea Dealurilor piemontane Crişene şi în spaţiul muntos, acolo unde văile rîurilor s-au adîncit mult în depozitele sedimentare, condiţionînd un drenaj adînc. Ele fiind situate la adîncimi mai mari ca în cazurile precedente, regimul lor depinde în mai mică măsură de condiţiile climatice, alimentîndu-se din apele freatice propriu-zise.

La rîndul lor, apele de adîncime sînt situate în orizonturile acvifere cu presiune hidrostatică, ceea ce condiţionează caracterul lor ascensional, sau uneori chiar artezian, în foraje. Regimul lor depinde de structura geologică, de posibilităţile de alimentare din pînze freatice superioare şi, în foarte mică măsură, de condiţiile climatice.

Ele sînt legate de prezenţa formaţiunilor sedimentare neogene şi cuaternare, reprezentate prin nisipuri, argile şi marne, cu structură torenţială, ce intră în alcătuirea cîmpiei şi a dealurilor, fiind absente în formaţiunile paleozoice şi mezozoice ale spaţiului muntos. În general, aceste ape au o mineralizare redusă, ceea ce creează posibilitatea să fie utilizate în alimentarea cu apă potabilă a unor localităţi, ca de exemplu Salonta, Beliu, Beiuş, Diosig etc.

Un caz particular îl reprezintă apele de adîncime legate de sistemul de falii, care afectează subasmentul din vestul Munţilor Apuseni. Astfel, asistăm la venirea spre suprafaţă fie a unor ape intens mineralizate, cum este cazul celor carbogazoase de la Tinca, fie a unor ape termale, cum este cazul la Oradea, Băile Felix, Băile 1 Mai sau Răbăgani.

Rîurile din cuprinsul județului aparțin bazinului hidrografic al Crișurilor. Repartiția, orientarea și regimul lor sînt dictate de condițiile fizico-geografice ale unităților naturale pe care ele le străbat. Dintre acestea, un rol deosebit îl joacă relieful, care, fie direct, fie indirect, prin unele modificări aduse climatului și vegetației — datorită etajării lui pe verticală —, impune anumite particularități rețelei hidrografice.

Din bazinul hidrografic al Crișurilor, teritoriul județului este străbătut de rîurile Ier, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru și afluenții acestora.

Ierul pătrunde pe teritoriul județului în avale de Andrid și reprezintă cel mai tipic rîu de cîmpie din vestul țării. Acest fapt este condiționat de panta redusă de scurgere, care determină apariția în lunca largă a rîului a unui complex de bălți și mlaștini. Prin lucrările de regularizare ce se întreprind în faza actuală, constînd din realizarea unor canale de drenare, indiguirea cursului și lacuri de acumulare (Andrid, Galoșpetreu și Șimian), zonele inundabile sau înmlăștinite vor putea fi folosite, întru totul, în agricultură.

Barcăul, cu izvoarele în zona nord-estică a Munților Plopișului, pătrunde pe teritoriul județului după ce a străbătut defileul sălbatic de la Marca. Străbate de la est la vest depresiunea asimetrică a Suplacului, străjuită de dealurile Bistrei și ale Dumbrăviței, după care taie în curmeziș, pînă la frontiera de stat, Cîmpia Barcăului, printre maluri joase, pe care le poate depăși foarte ușor, la ape mari. Acest ultim aspect a determinat necesitatea ca în apropierea frontierelor de stat să fie îndiguit pe circa 18 km.

În cuprinsul județului primește cei mai însemnați afluenți din sud, cum ar fi : Valea Bistra, valea Ghepișului, cu izvoarele în Munții Plopișului și valea Almașului și a Bihariei, cu izvoarele în Dealurile Oradiei. Aportul de ape în colector, realizat de acești afluenți, este destul de redus, cu toate că media anuală a precipitațiilor, cuprinsă între 600 și 800 mm, este destul de însemnată. Cauza trebuie căutată în suprafețele bazinelor, care sînt destul de puțin extinse în suprafață. Din nord, Barcăul primește valea Inolului, valea Egerului, Valea Rece și valea Sînnicolaului, al căror aport de ape în colector este și mai neînsemnat.

Încă în avale de defileul de la Marca, Barcăul străbate un şes aluvial, unde panta de scurgere este foarte redusă. Datorită acestei situaţii, profilul longitudinal al rîului este de echilibru relativ, iar cursul apei leneş şi meandrat.

Crișul Repede pătrunde în judeţ în avale de Negreni, cu aspect de rîu de munte, datorită defileului sălbatic pe care l-a sculptat în calcarele Pădurii Craiului, pînă la Vadu Crişului. În acest sector de defileu, excepţional de pitoresc, rîul îşi poartă apele vijelios, datorită pantei accentuate de scurgere. Numeroase sînt cazurile cînd în albia rîului apar repezişuri, care sînt condiţionate fie de unele rupturi de pantă din lungul profilului longitudinal, fie de apariţia locală a unor modificări în duritatea rocilor intersectate.

Din avale de Vadu Crişului, rîul străbate pe la poalele Munţilor Plopişului depresiunea asimetrică a Vadului, iar de la Oradea, Şesul Tisei. Dacă în cadrul depresiunii panta de scurgere este destul de accentuată ,ceea ce-i permite să aibă un curs destul de repede, de la Oradea, valoarea ei scade, ceea ce imprimă rîului un curs leneş, printre maluri joase. Acest ultim aspect permite ca la ape mari să producă inundaţii, ceea ce a impus ca, pe ultimii 24 km de pe teritoriul nostru, cursul să fie indiguit.

Pe cuprinsul judeţului bazinul rîului este asimetric, deoarece afluenţii săi cei mai viguroşi îi primeşte de pe partea stîngă. Astfel, din Munţii Bihorului primeşte cel mai însemnat afluent, valea Iada, rîu tipic de munte, cu panta de scurgere accentuată și debit însemnat. Din Munţii Pădurea Craiului primeşte valea Brătcuţei, care aduce un volum însemnat de ape în colector, datorită alimentării sale dintr-o zonă carstică. În rest, afluenţii din partea stîngă, cu izvoarele în Dealurile Pădurii Craiului, sau cei din dreapta, cu izvoarele în munţii și dealurile Plopişului, nu sînt importanţi din punct de vedere al aportului de ape, deoarece în bazinele lor de recepţie, reduse în suprafaţă, cad precipitaţii mai puţine.

Crișul Negru reprezintă rîul cel mai însemnat atît datorită mărimii bazinului său de recepţie, cît şi faptului că acesta este cuprins, aproape în totalitatea sa, în limitele judeţului.

După ce izvoreşte din Masivul Biharea, rîul străbate pînă la frontieră Depresiunea Beiuşului, o zonă de defileu, Depresiu-

nea Holodului şi Cîmpia Tisei. De la izvoare şi pînă la Sălişte de Vaşcău, rîul curge, de la est la vest, printr-o vale îngustă, în formă de V, cu albia minoră redusă. Panta accentuată de scurgere, precum şi numeroasele repezişuri imprimă rîului un caracter tipic de munte. De la Sălişte de Vaşcău şi pînă la Uileacu de Beiuş, Crişul Negru străbate, de la sud-est la nord-vest, pe la poalele Munţilor Codrului, depresiunea asimetrică a Beiuşului, în cadrul căreia prezintă sectoare de curs leneş şi meandrat, întrerupte de repezişuri condiţionate de aluviunile depuse în colector de către afluenţii de dreapta. Îşi recapătă vigoarea între Uileacu de Beiuş şi Şoimi, de-a lungul defileului sculptat în calcarele mezozoice ale Codrului, unde panta de scurgere are o valoarea mai mare. După ce rîul a străbătut defileul, albia sa majoră se lărgeşte în Depresiunea Holodului pînă la 4—5 km, de unde străbate Cîmpia Tisei, la început pe o direcţie sud-vestică pînă la Tămaşda şi apoi nord-vestică pînă la frontiera de stat. Atît în zona depresionară a Holodului, cît şi în Cîmpia Tisei, panta redusă de scurgere imprimă rîului un curs leneş. În cîmpie, malurile joase prin care-şi poartă rîul apele erau frecvent depăşite la inundaţii, ceea ce a condiţionat necesitatea realizării unor diguri pe o lungime de circa 52 km.

Crişul Negru este alimentat de un bazin colector cu o suprafaţă de circa 4 450 km². El are un vădit aspect asimetric, condiţionat de afluenţii ce coboară din Munţii Bihorului şi din Pădurea Craiului, cu mult mai viguroşi decît cei ce-şi adună apele din Munţii Codru-Moma.

Astfel, din Munţii Bihorului, colectorul primeşte Crişul Băiţei, cu izvoarele în Masivul Bihariei, Crişul Pietros, care prin afluentul său valea Galbena colectează apele din zona carstică a Padişului, şi valea Nimăeştilor cu izvoarele în partea nordică a Bihorului central. Datorită mărimii bazinelor colectoare, a pantei accentuate de scurgere din sectoarele lor superioare, a gradului mare de acoperire cu vegetaţie, a substratului petrografic impermeabil şi, mai ales, datorită cantităţii însemnate de precipitaţii care cad (media anuală între 800 mm, în Depresiunea Beiuşului, şi 1 400 mm, în munţi), aportul de ape în Crişul Negru este deosebit de însemnat.

Din Munţii Pădurea Craiului, Crişul Negru primeşte ca afluenţi văile Roşia şi Holodul. Deşi cantitatea de precipitaţii care cade în bazinele acestor afluenţi este mai redusă (800—1 000 mm), faptul că ei drenează, în bună parte, regiuni carstice face ca aportul lor de ape să fie destul de însemnat. Tot ca afluenţi de dreapta trebuie semnalaţi şi cei ce-şi adună apele din Dealurile Pădurii Craiului. Cantitatea redusă de precipitaţii pe care o primesc în bazinele lor colectoare — în jur de 700 mm, media anuală —, precum şi substratul petrografic neogen, care permite infiltrarea, fac ca aceste rîuri să participe într-un mod redus la alimentarea cu ape a Crişului Negru. În această categorie se încadrează valea Rîpa şi valea Gurbediului.

Din partea stîngă, Crişul Negru primeşte o serie de afluenţi din Munţii Codru-Moma. Astfel, din Moma, mai ales din zona carstică a Vaşcăului, un aport însemnat de ape îl aduc în colector valea Brihenilor şi izvorul Boi. Ultimul colectează apele pîrîului Ponor, care se pierd printr-un sorb, ca să apară apoi sub forma unui izvor vocluzian la Vaşcău. La rîndul lor, valea Tărcăiţa şi valea Finişului aduc ape în colector din Munţii Codrului. În general, aportul afluenţilor de stînga este mai puţin însemnat, deşi cantitatea de precipitaţii, în jur de 700—800 mm, gradul accentuat de acoperire cu păduri, precum şi substratul petrografic, în parte, impermeabil, pledează pentru o altă situaţie. Cauza, credem, trebuie căutată în suprafaţa redusă a bazinelor colectoare.

Nu putem încheia această prezentare a aspectelor hidrografice pe care le prezintă rîurile din cuprinsul judeţului fără ca să amintim şi de aspectele pe care le îmbracă afluenţii de stînga ai Canalului Colector Crişuri, precum şi ai reţelei hidrografice amenajate.

În primul caz, sîntem în prezenţa unor cursuri de apă cu caracter temporar care drenează Cîmpia Miersigului şi care se varsă în Canalul Colector. Datorită precipitaţiilor reduse, în jur de 600 mm media anuală, şi a substratului petrografic permeabil, aportul lor de ape este mai însemnat doar la topirea zăpezilor şi cu ocazia unor ploi torenţiale, în timpul verii. Panta redusă

de scurgere le imprimă un curs leneș și meandrat, în cadrul unor maluri joase.

Rețeaua hidrografică amenajată a început să fie realizată începînd cu cea de a doua jumătate a secolului trecut. Executarea ei a fost determinată, pe de o parte, de necesitatea diminuării efectelor provocate de inundațiile periodice, iar pe de altă parte pentru scoaterea unor zone joase de sub excesul de umiditate. Aceste zone funcționau ca bălți, mlaștini sau terenuri slab productive, din cauza stagnării apelor în cea mai mare parte a anului. Drept urmare, pentru prevenirea inundațiilor au fost amenajate o serie de canale mari, iar pentru desecare, un sistem de canale mici.

Un astfel de canal de dimensiuni mari este Canalul Colector, cu punctul de priză la Tărian, care leagă Crișul Repede de Crișul Negru, în vecinătatea localității Tămașda (fig. 11). El parcurge Cîmpia joasă a Crișurilor pe o distanță de 61,18 km, interceptînd și cursurile de ape ce coboară din Cîmpia Miersigului.

Un alt caz îl prezintă Canalul Cermei — Tăut, care interceptează rîurile ce coboară din Dealurile Codrului și Cîmpia Cermeiului.

Din amunte de Tăut s-a amenajat Canalul Culișer, ce se alimentează din Crișul Negru, după care străbate, la noi în țară, Cîmpia Salontei pe o distanță de 41 km.

Pentru desecare au fost realizate o serie de sisteme, dintre care amintim : sistemul de pe malul stîng și drept al Canalului Colector, care cuprinde o suprafață de 593 km^2; sistemul de desecare Sacal din bazinul hidrografic al Crișului Repede, care adună apele de pe o suprafață de 30,20 km^2 ; sistemul de desecare de pe malul stîng și drept al Barcăului, care colectează apele de pe o suprafață de 115 km^2. În valea Ierului, pentru redarea unor terenuri agriculturii, s-a amenajat un complex de desecare reprezentat prin canale și zone lacustre de acumulare.

Deși s-au efectuat aceste lucrări ameliorative, în cîmpie mai sînt frecvente încă zone cu exces de umiditate, datorită inundațiilor, stagnării apelor în zonele joase ale reliefului, precum și prezenței apelor freatice aproape de suprafața terenului. Toate acestea duc la intense procese de gleizare, lăco-

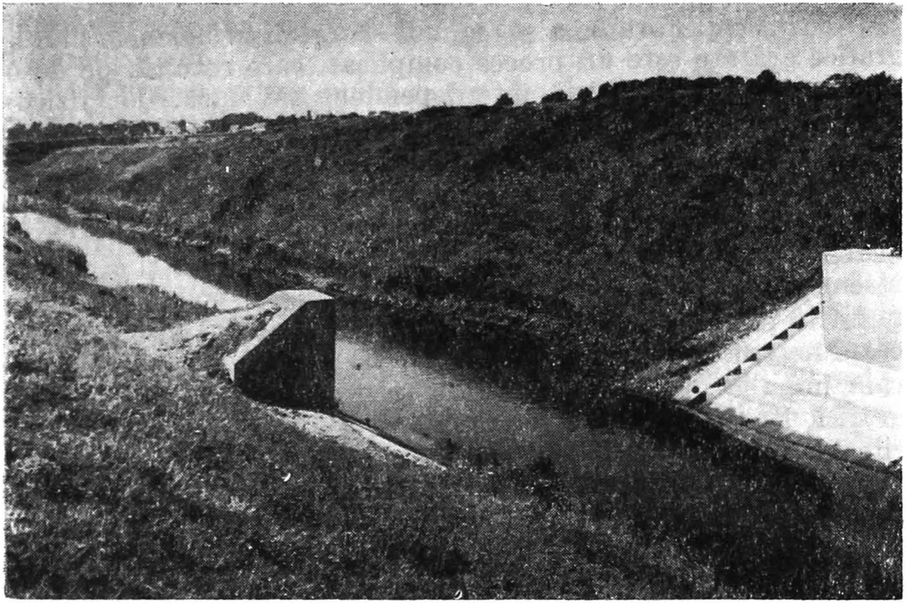


Fig. 11. — Canalul Colector la Tărian (foto Gr. P. Pop).

viștire și salinizare a solurilor, respectiv la scoaterea lor din producția agricolă. Totodată, trebuie subliniat faptul că, la ape mari, digurile pot fi depășite, datorită împotmolirii albiilor cu aluviuni. În funcție de această situație, credem că excesul de umiditate din cîmpie trebuie îndepărtat nu numai prin crearea de canale de desecare, ci și prin lucrări de reținerea apelor în bazine de retenție, amplasate în cadrul dealurilor, și printr-o acțiune susținută de reîmpădurire a teritoriului.

Rîurile, constituind una din cele mai importante bogății naturale ale județului Bihor, reclamă cunoașterea lor sub toate aspectele. Drept urmare, se impune ca, pe lîngă cunoașterea aspectelor hidrografice, să se cerceteze regimul scurgerii lor, atît din punct de vedere cantitativ, cît și din punct de vedere al repartiției teritoriale, regimul termic al apelor, regimul fenomenelor de îngheț și chimismul apelor.

Scurgerea. Formarea şi regimul scurgerii în bazinele hidrografice arătate este un proces complicat, care rezultă, pe de o parte, în urma acţiunii interdependente a factorilor fizico-geografici, iar pe de altă parte, în urma acţiunii modificatoare a activităţii omului. Dintre factorii fizico-geografici, cel mai important rol îl are clima, care, prin regimul precipitaţiilor, determină posibilitatea apariţiei scurgerii, în bună parte chiar al regimului ei. Restul factorilor fizico-geografici au şi ei un rol însemnat, deoarece aceştia reprezintă însăşi condiţiile bazinului în care are loc scurgerea. Dintre ei, un rol însemnat, în cazul nostru, îl joacă relieful, pentru că prin zonalitatea sa verticală impune modificări esenţiale tuturor factorilor fizico-geografici. Drept urmare, în bazinul Crişurilor, din care fac parte rîurile care străbat teritoriul judeţului, este bine conturată legătura dintre scurgere şi desfăşurarea pe verticală a peisajului natural.

Din cercetările efectuate s-a constatat că cea mai mare scurgere medie multianuală specifică se întîlneşte în zona montană a judeţului, mai ales în bazinul Crişului Negru, unde poate atinge 30—35 $l/s/km^2$. Acest fapt se datoreşte precipitaţiilor bogate care cad în bazinele colectoare (1 400 mm media anuală), pantelor accentuate de scurgere şi substratului petrografic impermeabil, în bună parte. Cea mai redusă scurgere se întîlneşte în zona joasă a Cîmpiei Tisei (3 $l/s/km^2$), unde precipitaţiile sînt puţine, în jur de 600 mm media anuală, pantele de scurgere foarte puţin accentuate, iar substratul petrografic permeabil.

În timpul unui an, volumul maxim scurs este, în general, primăvara, din martie pînă în mai, cînd se scurge circa 40—45% din volumul anual. Pentru bazinele situate în zonele de dealuri şi mai ales de cîmpie, volumul maxim de scurgere este mai timpuriu, adică în lunile februarie—aprilie, ajungînd la circa 45—50% din volumul anual. Scurgerea maximă provine din topirea zăpezilor, care se produce concomitent cu căderea unor precipitaţii. Uneori ea mai poate avea loc şi datorită căderii unor precipitaţii abundente, în timpul primăverii şi al verii.

Volumul minim de apă scurs are loc în timpul verii şi la începutul toamnei, cînd se scurge, în medie, circa 7—14 % din volumul anual.

Ca urmare a regimului scurgerii din bazinele hidrografice, rîurile care străbat judeţul prezintă însemnate variaţii în ceea ce priveşte debitul lor lichid. În acest sens, s-a constatat că debitele medii multianuale prezintă o creştere de la izvor la vărsare şi de la cursul Barcăului la cel al Crişului Negru. Cîteva exemple sînt deosebit de semnificative. Astfel, dacă Barcăul la postul Nuşfalău înregistrează 1,65 m^3/s, la postul Sălard atinge deja valoarea de 5,37 m^3/s; Crişul Repede prezintă la postul Vadu Crişului 19,6 m^3/s, iar la Oradea 23,1 m^3/s; Crişul Negru, la postul Suşti 2,16 m^3/s, ca la Zerind să înregistreze 29 m^3/s.

În ceea ce priveşte debitele maxime, s-a evaluat că, pentru o asigurare de 1 %, pe Barcău, la postul Sălard, poate fi atins debitul de 300 m^3/s, pe Crişul Repede, la Oradea, 970 m^3/s, iar pe Crişul Negru, la postul Zerind, 700 m^3/s.

În ceea ce priveşte debitele minime, s-a considerat că, la o asigurare de 80 %, debitele minime zilnice din perioada aprilie—noiembrie pot fi pe Beretău de 0,28 m^3/s, la postul Sălard; pe Crişul Repede de 1,60 m^3/s, la postul Oradea; pe Crişul Negru de 1,30 m^3/s, la postul Zerind.

Scurgerea de aluviuni. Procesele de denudaţie din bazinele hidrografice, precum şi acţiunea de eroziune a rîurilor în cadrul albiilor determină formarea unei scurgeri solide de-a lungul arterelor fluviatile. Ea se poate manifesta prin aluviuni în suspensie şi aluviuni tîrîte pe fund. În apele ce străbat judeţul au fost cercetate numai aluviunile în suspensie.

Astfel, debitul mediu multianual de aluviuni în suspensie la postul Sălard, pe Barcău, este de 3,50 kg/s; la postul Oradea, pe Crişul Repede, de 7,48 kg/s; la postul Zerind, pe Crişul Negru, de 6,03 kg/s. În ceea ce priveşte scurgerea medie multianuală specifică de aluviuni în suspensie, din cercetările efectuate s-a ajuns la concluzia că ea este sub 0,50 t/ha/an, în regiunile de cîmpie, între 0,50 şi 1,00 t/ha/an în regiunile de dealuri şi munţii joşi, pentru a scade din nou în cele mai înalte regiuni ale Munţilor Bihorului sub 0,50 t/ha/an. Valoarea mai ridicată a scurgerii din zona de dealuri poate fi explicată prin prezenţa

unui substrat petrografic mai uşor de erodat, în condiţii de povîrnişuri mai înclinate. În cîmpie, deşi materialul petrografic este friabil, lipsa unor procese de eroziune în suprafaţă, datorită slabei înclinări a terenurilor, reduc mult din cantitatea de aluviuni ce ar putea să intre în rîuri. La toate acestea se mai adaugă şi cantitatea mică de aluviuni pe care o pot transporta rîurile prin cîmpie, datorită vitezei reduse de scurgere.

Trebuie însă subliniat că rîurile de munte, mai ales afluenţii de dreapta ai Crişului Negru, datorită puterii accentuate de transport, aduc în zonele joase o cantitate însemnată de aluviuni tîrîte pe fund, din care, prin depunere, se formează şesuri aluviale.

Chimismul apei. Caracteristicile chimice ale apelor din judeţul Bihor sînt determinate de factorii naturali (alcătuirea geochimică a terenurilor, regimul de scurgere etc.) şi de activitatea social-economică desfăşurată în bazinele hidrografice, în raport cu resursele solului şi subsolului (agricultură, industrie, urbanism).

Drept urmare, apele din judeţ aparţin clasei apelor bicarbonate calcice, cu conţinut scăzut de cloruri şi sulfaţi. Apele au saturaţia în oxigen cuprinsă între 85 şi 99 %, mineralizare mică (reziduu fix 40—260 mg/l), materii în suspensie puţine şi pH între 6,4 şi 7,5. Între aceste limite, factorii naturali şi cei social-economici locali aduc modificări însemnate.

Regimul termic al apei rîurilor depinde, în cea mai mare măsură, de temperatura aerului. Drept urmare, variaţia temperaturii apei, atît în timpul unei zile, cît şi în timpul anului, este asemănătoare cu cea a temperaturii aerului. Singura diferenţă care apare constă în evoluţia temperaturii apei, care este cu mult mai lină, datorită căldurii ei specifice mai mari. Astfel, *datorită inerţiei*, în prima parte a anului (lunile I—VII), valorile temperaturii apei sînt mai mici decît ale temperaturii aerului, în timp ce în partea a doua a anului (lunile VIII—XII), valorile temperaturii apei depăşesc pe cele ale aerului.

Urmărind evoluţia temperaturii apei în timpul anului, se constată că procesul de încălzire începe din luna martie, atinge valorile cele mai mari în luna august, în luna septembrie

se produce o scădere bruscă a temperaturii, pentru ca în luna noiembrie să apară primele tendinţe spre 0°C.

În ceea ce priveşte temperatura medie multianuală, s-a constatat că ea are valori din ce în ce mai ridicate cu cît altitudinea reliefului scade. Astfel, întîlnim o zonă cu valoarea medie multianuală mai mică de 8°C, care cuprinde cursurile superioare ale rîurilor ce străbat zona cea mai înaltă a judeţului, o zonă cu valori cuprinse între 8 şi 10°C, care caracterizează rîurile situate în regiunile de dealuri, o zonă cu valoarea multianuală mai mare de 10°C, care cuprinde sectoarele inferioare ale rîurilor situate în Cîmpia Tisei.

Regimul fenomenelor de îngheţ. Atunci cînd în masa apei rîurilor se instaurează un bilanţ caloric negativ, ca urmare a scăderii temperaturii aerului sub 0°C, apar fenomenele de îngheţ. Ele se manifestă prin gheaţă la mal, scurgeri de sloiuri şi pod de gheaţă. Din datele de observaţie existente s-a constatat că producerea fenomenelor de îngheţ are loc în proporţie de 90—100% din ani.

Apariţia şi dispariţia fenomenelor de îngheţ este dictată de tipul maselor de aer care se instalează deasupra teritoriului. Astfel, dacă la sfîrşitul toamnei parvin mase de aer de origine arctică, apariţia fenomenelor de îngheţ poate avea loc în prima decadă a lunii noiembrie, în zona muntoasă a bazinului, şi în a doua sau a treia decadă a lunii noiembrie, în zona de dealuri şi cîmpie. În condiţiile acţiunii maselor de aer de origine atlantică, mai calde şi umede, apariţia fenomenelor de îngheţ este întîrziată sau acestea pot să nici nu apară.

Răcirea continuă a temperaturii aerului determină formarea podurilor de gheaţă, fie prin unirea gheţii la mal, fie prin unirea sloiurilor de gheaţă, care cresc în dimensiune. Pe alocuri, condiţiile locale pot produce perturbaţii în ceea ce priveşte formarea podului de gheaţă. Astfel, pantele accentuate de scurgere ale rîurilor din zonele de munte explică apariţia mai rară a podului de gheaţă în cursurile superioare ale rîurilor, deşi condiţiile climatice sînt mai aspre.

Spre sfîrşitul iernii, temperatura aerului fiind pozitivă, fenomenele de îngheţ slăbesc în intensitate şi încep treptat să dispară. Procesul începe cu dispariţia podului de gheaţă,

care are loc, în medie, în prima decadă a lunii februarie, în zonele joase ale județului, și în cea de a doua decadă, în regiunile mai înalte.

Cele mai tîrzii dispariții ale fenomenelor de îngheț au loc în prima decadă a lunii martie, pentru regiunile de dealuri și cîmpie, și în decada a doua sau a treia a aceleași luni, pentru rîurile situate în regiunea montană a județului.

Lacurile sînt cantonate în zona de cîmpie și munte a județului. Din punct de vedere genetic ele sînt naturale și artificiale.

În trecut, lacurile naturale erau cu mult mai numeroase. Lucrările de drenare, care au fost efectuate pentru scoaterea zonelor joase de sub excesul de umiditate, au dus la dispariția unui însemnat număr de lacuri și la zvîntarea cuvetelor lacustre. Dintre ele, au mai rămas pînă în zilele noastre doar cîteva mai însemnate, cum ar fi Lacul Șerpilor și Lacul cu Stuf din vecinătatea Salontei.

Lacul Șerpilor are o suprafață de peste 10 ha și o adîncime maximă de aproximativ 3 m. Regimul apei este instabil, deoarece în verile secetoase apele se retrag, menținîndu-se doar în cîteva ochiuri, unde adîncimea lacului este maximă.

Lacul cu Stuf are o suprafață aproximativă de 12 ha și adîncimea maximă în jur de 3 m.

Mult mai importante, însă, sînt lacurile artificiale. Dintre acestea, menționăm pe cele mai însemnate, atît datorită dimensiunilor lor, cît și a utilizării lor în economia județului.

Astfel, în vecinătatea localității Cefa s-a amenajat un complex lacustru piscicol, format din 14 heleșteie și două bazine de iernat, care ocupă o suprafață de 670 ha (fig. 12). Lacurile sînt alimentate din cursuri de apă și prezintă oscilații mari de niveluri, de la an la an, o dată cu umplerea lor primăvara, cînd cuprind volumul maxim de apă, și toamna, cînd volumul este zero, datorită evacuării apei din heleșteie.

În sudul complexului lacustru de la Cefa au fost amenajate, tot în Cîmpia joasă a Crișurilor, lacurile piscicole de la Inand, Mădăras, Homorog și Tămașda. Lacurile principale de la Inand au o suprafață amenajată de 164 ha, repartizată pe 9 bazine;



Fig. 12. — Complexul piscicol Cefa, vedere parţială (foto Gr. P. Pop).

cele de la Mădăras au o suprafaţă de 30 ha, amenajată pe 3 bazine; lacurile de la Homorog cuprind 105 ha, distribuite pe 4 bazine, iar cele de la Tămaşda totalizează 206 ha, repartizate pe 7 bazine. Alimentarea cu apă a heleşteielor se face din Crişul Repede, prin intermediul Canalului Colector, şi din Crişul Negru, prin Canalul Culişer.

În cadrul cîmpiei înalte mai poate fi semnalat lacul Şauaieu, amplasat în spatele unui baraj pe Valea Nesecată. Suprafaţa totală a lacului este de 43 ha şi este utilizat pentru scopuri economice locale.

Datorită interesului ştiinţific determinat de prezenţa în lac a unei faune şi flore de apă caldă (*Melanopsis parreyssi*,



Fig. 13. — Lacul Peța de la Băile 1 Mai (foto I. O. Berindei).

Nymphea lotus var. *termalis*), trebuie amintit lacul Peța din vecinătatea Oradiei (fig. 13). În faza actuală, apele lacului, care ocupă o suprafață de 4 188,4 m², sînt menținute datorită unor stăvilare ridicate pe cursul rîului Pețea. Adîncimea medie a lacului este de 0,40 m, iar cea maximă 4,5 m. Datorită unei surse termale ascendente, temperatura apei variază între 26 și 30°C.

Tot datorită interesului științific mai poate fi amintit și Tăul Mare din Masivul Biharea, ale cărui ape s-au adunat într-o excavație nivală (fig. 14).

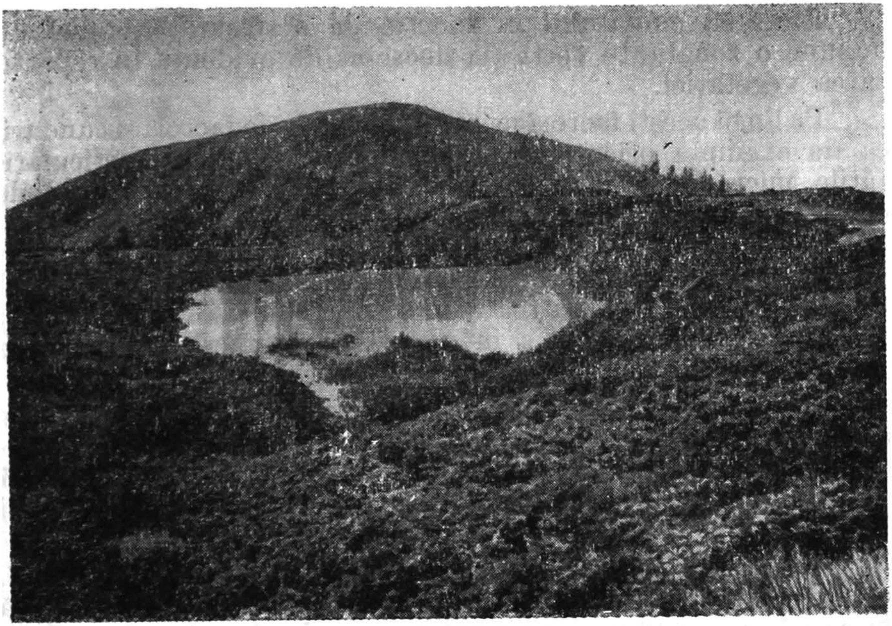


Fig. 14. — Lacul nival Tăul Mare din Masivul Cucurbăta (foto I. O. Berindei).

VEGETAȚIA, SOLURILE, FAUNA

Vegetația. Sensibilă la cele mai mici variații climatice, vegetația din cuprinsul județului se grupează în asociații, ținînd seama mai ales de acest factor fizico-geografic. Ca urmare, în funcție de climat, fondul dominant al ei este central-european.

Etajarea climatului în funcţie de desfăşurarea reliefului impune o zonalitate verticală deosebit de evidentă în repartizarea vegetaţiei.

Pe lîngă aceşti factori principali, o serie de factori secundari, ca de exemplu orientarea şi expunerea culmilor, particularităţile microclimatice, structura petrografică, particularităţile chimice ale unor soluri, poziţia în apropierea suprafeţei terenurilor a apelor freatice, existenţa locală a unor acumulări de ape, au dus la conturarea unor aspecte particulare în cadrul zonelor de vegetaţie. La toate acestea, trebuie să mai adăugăm şi acţiunea omului, care a intervenit ca un factor deosebi de activ în modificările permanente ale vegetaţiei naturale.

În funcţie de etajarea condiţiilor fizico-geografice existente şi de intrepătrunderea acestora, în cadrul judeţului se desfăşoară, de pe cele mai înalte culmi muntoase ale Bihorului pînă în Cîmpia Tisei, o vegetaţie subalpină, o vegetaţie a domeniului forestier şi o vegetaţie de silvostepă (fig. 15).

Vegetaţia subalpină este prezentă pe cele mai înalte culmi, dintre care Cucurbăta — Piatra Grăitoare, ce se desfăşoară între 1 700—1 848 m, reprezintă teritoriul cel mai caracteristic. Ea se dezvoltă în condiţii ecologice defavorabile, caracterizate prin temperaturi medii anuale coborîte, în jur de —2°C, prezenţa unei pături de zăpadă care durează 6 luni, vînturi permanente şi intense, perioadă scurtă de vegetaţie (în jur de 3 luni), soluri acide şi sărace în substanţe nutritive. În funcţie de condiţiile ecologice arătate, vegetaţia este reprezentată prin pajişti şi tufărişuri subalpine. Pajiştile sînt atît primare, cît şi secundare, în urma defrişării terenurilor, şi sînt constituite din elemente floristice diferite. Astfel, afară de speciile dominante, ca iarba stîncilor (*Agrostis rupestris*) şi păruşca (*Festuca supina*), apar : gramineele — păiuşul pestriţ (*Festuca violecea*), ţăpoşica (*Nardus stricta*), firuţa (*Poa media*) ; dicotiledonatele — pătrunjelul de munte (*Ligusticum mutellina*), ridichioara (*Sieversia montana*), pătlăgina (*Plantago gentianoides*) ş.a.

Aceste elemente floristice alternează, pe alocuri, cu tufărişuri tîrîtoare, dintre care cel mai reprezentativ este jneapănul (*Pinus montana*).

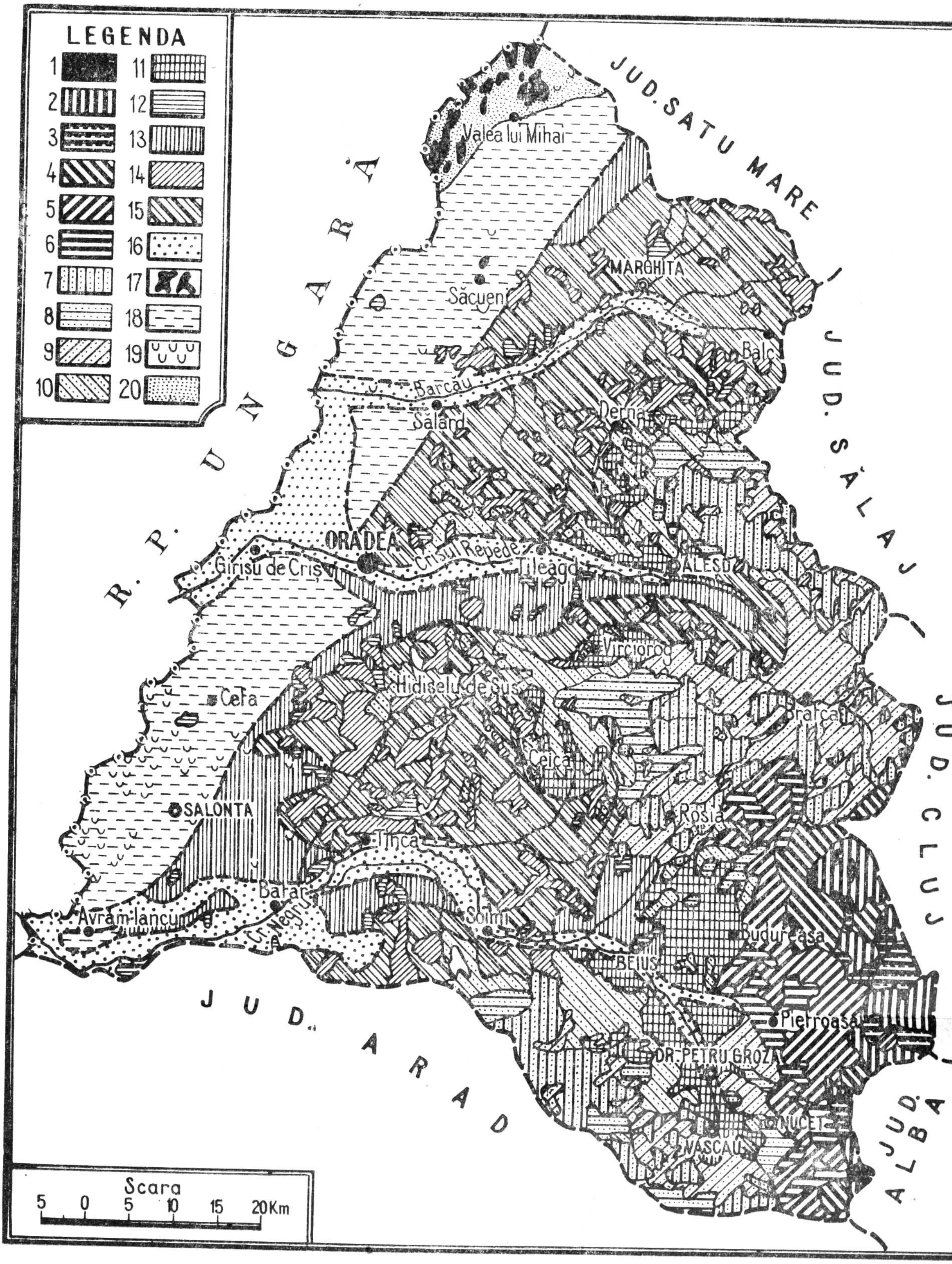


Fig. 15. — Harta vegetației (după *Harta geobotanică*, scara 1 : 500.000, 1960).
I. Vegetație alpină: *1*, Pajiști și tufărișuri alpine inferioare; **II. Vegetație montană:** *2* păduri de molid; *3*, pajiști montane secundare pe locul pădurilor de molid; *4*, păduri amestecate din fag, molid și brad; *5*, păduri de fag montane; *6*, pajiști montane secundare, în parte terenuri agricole; *7*, păduri de fag, de dealuri și podișuri; *8*, alternanță de păduri de fag și gorun; **III. Vegetație de dealuri și cîmpii:** *9*, terenuri agricole și pajiști secundare; *10*, păduri de gorun pe dealuri; *11* terenuri agricole pe locul pădurilor de gorun; *12*, păduri de stejar pedunculat; *13*, terenuri agricole pe locul pădurilor de stejar; *14*, păduri de cer și gîrniță; *15*, terenuri agricole pe locul pădurilor de cer și gîrniță; *16*, terenuri agricole și pajiști în lunci; *17*, păduri de salcîm îndeosebi pe nisipuri; *18*, terenuri agricole și pajiști stepice pe locul pădurilor de foioase; *19*, vegetație halofilă continentală; *20*, vegetație de nisipuri continentale.

Vegetația domeniului forestier are extensiunea cea mai mare, fiind localizată în regiuni foarte variate din punct de vedere geomorfologic, climatic și pedologic. Astfel, de la petice de păduri care apar răzlețite chiar și în cîmpie, vegetația domeniului forestier o găsim pe terasele văilor și interfluviile dealurilor, pînă sub pajiștile alpine, în condiții climatice ce sînt exprimate prin temperaturi medii anuale cuprinse între 1 și 8°C, prin precipitații medii anuale cuprinse între 600 și 1 400 mm.

În funcție de desfășurarea pe verticală a factorilor ecologici, în cadrul domeniului forestier al județului putem să individualizăm etajul coniferelor, etajul fagului și etajul stejarului.

Etajul coniferelor este prezent în regiunile muntoase cele mai înalte, avînd altitudinea cuprinsă, în general, între 1 000 și 1 700 m. Clima acestui etaj se caracterizează printr-o vară destul de scurtă, răcoroasă și umedă și iarna rece, cu zăpezi abundente.

Anumite exigențe climatice condiționează compartimentarea acestui etaj pe anumite esențe. Astfel, în partea cea mai înaltă a etajului, cum ar fi povîrnișurile vestice ale masivelor Cucurbăta — Piatra Grăitoare, Măgura Vînătă, zona Padișului, povîrnișul vestic al Masivului Cîrligați, precum și pe văile mai umbrite apar pădurile de molid *(Picea excelsa)*, adesea fără amestec cu alte specii lemnoase, ceea ce le conferă o înfățișare destul de monotonă și uniformă din punctul de vedere al participării speciilor lemnoase, dar de un farmec deosebit pentru peisajul montan. Cu toate acestea, pe alocuri, mai pot să apară, ca specii lemnoase, paltinul de munte *(Acer pseudoplatanus)*, bradul *(Abies alba)* etc., iar în cadrul parterului, slab reprezentat datorită caracterului sumbru și întunecos al pădurii, mușchi verzi, afinul *(Vaccinium myrtillus)*, merișorul etc.

În contrast cu solul umbrit, pajiștile care se formează în poieni naturale sau antropice, pe locul pădurilor de molid, sînt pline de lumină și etalează o vegetație ierboasă mezofilă abundentă, dominată de păiușul roșu *(Festuca rubra* var. *fallax)*, de țăpoșică *(Nardus stricta)* ș.a. Un astfel de caz, extins în suprafață, îl întîlnim în cadrul pasului Vîrtopul (1 295 m).

La altitudini mai joase și în locurile mai însorite ale culmilor Piatra Aradului, Chicera, Ciripa, Piatra Calului, Stîna de Runc,

Ponorel etc., din Munţii Bihorului, apar pădurile amestecate de fag cu răşinoase. Climatul în care se dezvoltă aceste păduri este mai puţin aspru decît în cazul precedent. Datorită influenţelor climatice vestice, verile sînt umede (precipitaţiile depăşesc 800 mm media anuală) şi răcoroase, iar iernile destul de reci, cu zăpezi abundente.

Pe văile umbrite care coboară spre Crişul Negru sau spre Crişul Repede putem să găsim aceste păduri la altitudini mai mici decît făgetele pure. Speciile lemnoase caracteristice care formează arborete amestecate sînt fagul *(Fagus silvatica)*, molidul *(Picea excelsa)* şi bradul *(Abies alba)*. Ca şi în cazul precedent, stratul arbustiv este slab dezvoltat. Pe alocuri, poate fi întîlnit alunul *(Corylus avellana)*, păducelul *(Crataegus monogyna)* şi altele.

Pajiştile secundare, care se formează pe locul acestor păduri, sînt bogate în graminee şi diverse dicotiledonate. Dominante şi tipice sînt grupările cu iarba vîntului *(Agrostis tenuis)*, în amestec cu păiuşul roşu *(Festuca rubra* var. *fallax)* şi adesea, în urma păşunatului intens, cu ţăpoşica *(Nardus stricta)*, care scade mult din valoarea economică a pajiştilor.

Etajul fagului. Aria de răspîndire a fagului se suprapune culmilor muntoase din Munţii Bihorului, care străjuiesc Depresiunea Beiuşului, precum şi zonelor mai înalte din munţii Codru-Moma, Pădurea Craiului şi Plopişului, cuprinse în general între 600 şi 1 000 m. Nu rare sînt cazurile cînd aceste limite — mai ales cea superioară — sînt depăşite dacă condiţiile ecologice ale etajului sînt realizate.

Caracteristic pentru acest etaj este predominarea pădurilor pure de fag *(Fagus silvatica)*. Pe lîngă fag apar în cantitate mică, în partea superioară a etajului, molidul şi bradul, iar în partea inferioară, gorunul *(Quercus petraea)*, carpenul *(Carpinus betulus)*, ulmul *(Ulmus campestris)*, frasinul *(Fraxinus excelsior)* şi altele.

Stratul de arbuşti este de obicei slab dezvoltat în făgete. Pe alocuri, mai ales la limita inferioară, poate fi întîlnit alunul *(Corylus avellana)*, cornul *(Cornus mas)* şi altele.

Pajiştile de pe locul pădurilor de fag sau din poieni constituie cele mai preţioase fîneţe şi păşuni din domeniul forestier.

În compoziția acestora predomină : graminee — iarba vîntului *(Agrostis tenuis)*, peptănărița *(Cynosurus cristatus)*, tremurătoarea *(Briza media)*, păiușul de livezi *(Festuca pratensis)*, ovăsciorul de munte *(Arrhenatherum elatius)* ; ierburi mezofile, central-europene — spilcuța *(Chrysanthemum leucanthemum)*, pătrunjelul de cîmp *(Pimpinella saxifraga)*, clopoțeii *(Campanula patula)* ; leguminoase, îndeosebi specii de trifoi, și altele. Cele mai extinse suprafețe din aceste pajiști le întîlnim pe rama vestică a Munților Bihorului, pe zonele cele mai înalte ale dealurilor piemontane care străjuiesc Depresiunea Beiușului, în Pădurea Craiului și Munții Plopișului, unde prezența lor este legată de dezvoltarea așezărilor.

Înspre partea inferioară a etajului, scăderea precipitațiilor a condiționat prezența alternanței de păduri de fag cu păduri de gorun sau a pădurilor amestecate de fag cu gorun.

În primul caz, pădurile de fag cresc pe povîrnișurile nordice și estice sau pe văile umbroase, în timp ce gorunul ocupă povîrnișurile sudice și vestice, care sînt mai luminate și în general mai uscate.

În cel de al doilea caz, speciile dominante sînt în amestec, cărora li se mai poate asocia carpenul, frasinul și altele. Ambele aspecte ocupă zonele cu altitudine mijlocie din munții Codru-Moma, Pădurea Craiului și Plopișului, precum și părțile mai înalte ale dealurilor piemontane.

Etajul stejarului. Existența acestui etaj de la o altitudine de 70 m pînă la 500 m este legată de prezența unui climat mai blînd, caracterizat prin veri calde, cu umiditate suficientă (500—600 mm media anuală), ierni mai puțin friguroase, fără prea multă zăpadă și cu amplitudini termice moderate. Astfel, reliefurile mai înalte din cadrul acestui etaj, cum sînt Dealurile piemontane ale Codrului spre Depresiunea Beiușului, porțiunile mai înalte din Dealurile piemontane ale Pădurii Craiului, dealurile din partea nordică a Depresiunii Vadului, Dealurile Oradiei, precum și partea înaltă a Dealurilor Dernei și ale Bistrei, sînt ocupate de păduri de gorun. Caracteristică este prezența dominantă a gorunului (*Quercus petraea*), cu un strat arbustiv destul de slab reprezentat, din care se întîl-

nesc păducelul *(Crataegus monogyna)*, sîngerul *(Cornus sanguinea)*, cornul *(Cornus mas)* şi altele.

Pajiştile sînt fie mezo-xerofile, în care predomină iarba vîntului *(Agrostis tenuis)*, fie xerofile, alcătuite din păiuşuri stepice, ca *Festuca sulcata* şi *Festuca pseudovina*, în asociaţie cu alte ierburi stepice. Zone mai extinse din aceste pajişti pot fi întîlnite pe terasele şi dealurile piemontane din jurul Depresiunii Beiuşului, în părţile mai joase ale dealurilor piemontane din nordul Depresiunii Holodului, în dealurile Oradiei, Dernei şi Bistrei.

În partea înaltă a cîmpiei, cum este Cîmpia Călacei, a Miersigului, a Sărăsigului, a Marghitei, în bazinul inferior al văii Roşia, pe dealurile piemontane ale Drăgotenilor şi Beiuşele, din Depresiunea Crişului Negru, precum şi sub formă de insule în Cîmpia Nirului apar puternic fărămiţate păduri de stejar pedunculat *(Quercus robur)*. Pe lîngă stejarul pedunculat, care este dominant, mai apar carpenul, ulmul, frasinul şi alte specii lemnoase. Stratul arbustiv este alcătuit din alun, păducel şi altele, iar cel ierbaceu, foarte bogat, este reprezentat prin coada cocoşului *(Polyonatum officinale)*, laptele cucului *(Euphoria amygdaloides)*, sănişoara *(Sanicula europaea)* şi altele.

În cîmpia înaltă şi mai ales în părţile mai joase ale dealurilor piemontane apar păduri de cer *(Quercus cerris)*, gîrniţă *(Q. frainetto)* sau păduri de cer şi gîrniţă. Stratul arbustiv este similar cu cel din pădurile de stejar pedunculat, iar cel ierbaceu bogat reprezentat prin firuţa de fîneţe *(Poa pratensis)*, păiuşcă *(Festuca pseudovina)* şi altele.

Pajiştile de pe locul fostelor păduri cuprind ca tipice grupările cu păiuşuri stepice *(Festuca vallesiaca, F. pseudovina, F. sulcata)*, negara *(Stipa)* şi altele. Demn de remarcat este faptul că în majoritatea cazurilor terenurile ocupate de pajişti au intrat în cultură, ceea ce condiţionează prezenţa lor destul de redusă, în zilele noastre.

Vegetaţia de silvostepă. Silvostepa avea odinioară o largă răspîndire în Cîmpia joasă a Crişurilor. Activitatea de desţelenire a omului, în vederea creării şi lărgirii bazei agricole şi furajere, a dus la îndepărtarea vegetaţiei naturale şi chiar la modificări esenţiale în ceea ce priveşte componenţa floristică. Astfel,

dintre vechile păduri de odinioară, constituite din esenţe moi şi tari, azi nu au mai rămas decît cîteva petice, cum sînt de exemplu pădurile Rădvani şi Cighid.

Dintre esenţele moi legate de existenţa luncilor amintim prezenţa plopului *(Populus alba, P. nigra)* şi a salciei *(Salix alba, S. cinerea, S. fragilis)*, iar dintre esenţele tari, gorunul *(Quercus robus, Q. petraea)*, cerul *(Quercus cerris)*, ulmul *(Ulmus foliacea, U. montana)*, frasinul *(Fraxinus excelsior)*, carpenul *(Carpinus betulus)* şi altele.

În ceea ce priveşte pajiştile naturale, ele pot să fie nehalofile şi halofile.

Cele nehalofile sînt o raritate. Atunci cînd apar, cum este cazul cîtorva petice în Cîmpia Salontei, ele sînt alcătuite fie dintr-o vegetaţie ierboasă mezohigrofilă, condiţionată de prezenţa unui exces de umiditate, fie dintr-o vegetaţie ierboasă xerofilă şi xero-mezofilă. Pentru primul caz este caracteristică prezenţa fitocenozelor de *Agrostis alba*, iar în cel de al doilea caz, pajiştile de *Festuca sulcata.*

Pajiştile halofile sînt cu mult mai numeroase, datorită proceselor avansate de sărăturare, care au loc în Cîmpia Crişurilor. Drept urmare, pe terenurile mai umede pot fi întîlnite pajişti cu *Plantago tenuiflora*, *Puccinellia distans*, pe terenurile mai puţin umede, pajişti cu *Eleocharis palustris*, iar pe solurile mai puţin sărăturate şi ceva mai umede, asociaţii cu specii de *Achillea.*

Prezenţa unor factori azonali a condiţionat existenţa locală, în cadrul judeţului, a unei vegetaţii adecvate. În acest sens, menţionăm vegetaţia acvatică şi cea psamofilă.

Vegetaţia acvatică a fost odinioară cu mult mai răspîndită mai ales în Cîmpia joasă a Crişurilor. În urma drenărilor, ea s-a restrîns în apele puţinelor lacuri, a pescăriilor şi a canalelor, unde se dezvoltă luxuriant, contribuind la accelerarea procesului de colmatare a bazinelor acvatice. Ea este zonală datorită variaţiei adîncimii apei în lacuri. Astfel, de-a lungul malului se întîlneşte o vegetaţie mezohigrofilă scundă, alcătuită din *Juncus bufonius*, *Ranunculus repens* ş.a. În apa mai puţin adîncă din vecinătatea malurilor apar hidrofitele, ca *Rumex palustris*, *Poa palustris*, *Eleocharis palustris* ş.a. Următoarea

zonă este constituită din plante înalte, în următoarea succesiune: pipirig, papură şi trestie. Spre centrul lacului, cu ape mai adînci, apar hidrofitele *Ceratophyllum submersum*, *C. demersum*, *Najas marina* ş.a., iar pe suprafaţa apelor plutesc specii de lintiţă (*Lemna*) ş.a.

Vegetaţia psamofilă este prezentă mai ales pe dunele de nisip din Cîmpia Nirului. Pe lîngă pădurile de salcîm care au fost plantate, vegetaţia naturală este reprezentată, pe alocuri, prin peliniţă (*Artemisia austriaca*), ciulei (*Ceratocarpus arenarius*), pătlăgină (*Plantago indica*) ş.a.

Solurile. Zonalitatea condiţiilor fizico-geografice a impus ca teritoriul judeţului, deşi relativ redus ca suprafaţă, să aibă un înveliş de sol foarte variat şi complex.

Din cadrul condiţiilor fizico-geografice, clima şi vegetaţia sînt răspunzătoare, în cea mai mare parte, de existenţa diferitelor tipuri genetice de sol, precum şi de succesiunea lor, atît pe orizontală, în cadrul reliefului de cîmpie, cît şi pe verticală, în regiunile de dealuri sau în cele montane. Totodată, anumite particularităţi locale ale reliefului, ale alcătuirii petrografice, acţiunea apelor freatice, compoziţia chimică a terenurilor, de vîrstă etc. pot modifica substanţial condiţiile zonale de climă şi vegetaţie — şi, prin acestea, modul de desfăşurare a proceselor de solificare —, condiţionînd apariţia solurilor intrazonale.

În acest sens, ţinînd seamă de factorii pedogenetici, pe teritoriul judeţului întîlnim ca soluri zonale: solurile etajului de pajişte subalpină, solurile domeniului forestier, solurile silvostepei, precum şi o gamă variată de soluri azonale (fig. 16).

Solurile zonale. Solurile de pajişti subalpine apar în părţile cele mai înalte ale Munţilor Bihorului, respectiv în Masivul Bihariei şi parţial pe Masivul Cîrligaţi.

Clima arealului în care ele se dezvoltă se caracterizează prin predominarea netă a precipitaţiilor faţă de evapotranspiraţie în tot timpul anului, ceea ce face ca regimul hidric să fie intens transpercolativ. Datorită climatului rece şi a timpului îndelungat de acoperire a terenurilor cu zăpadă, procesele pedogenetice se desfăşoară în timp relativ limitat.

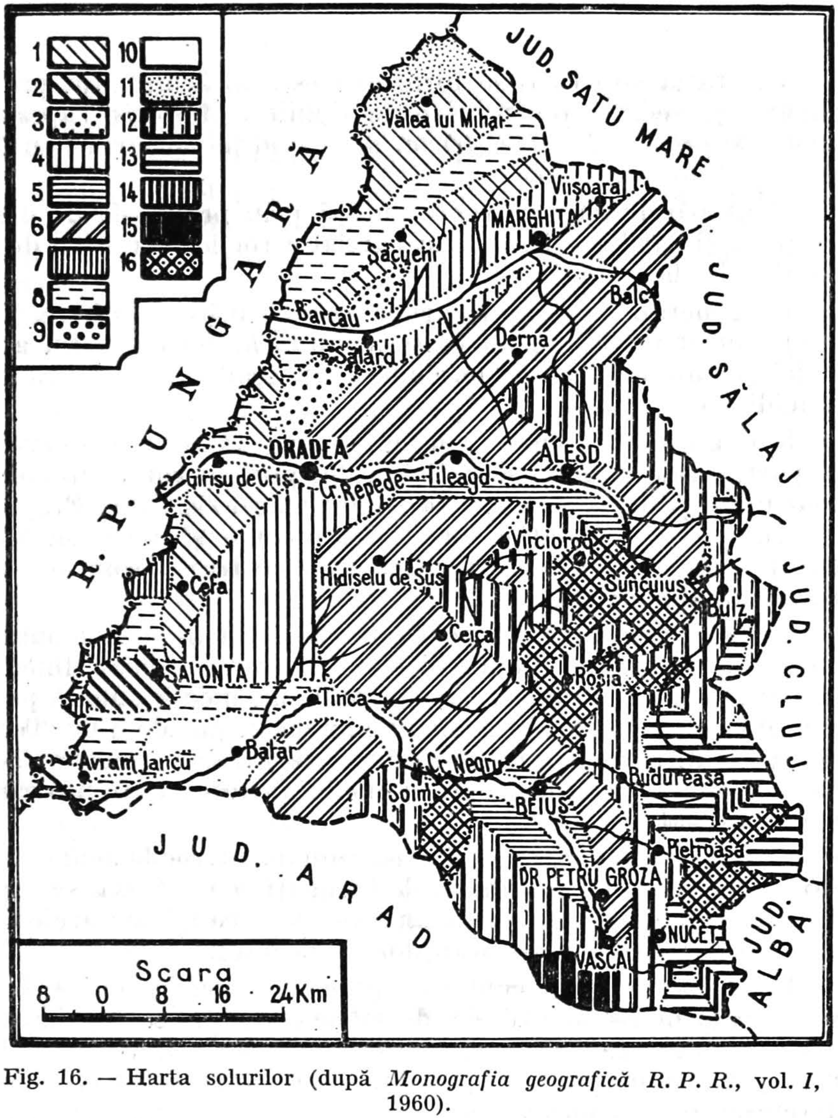


Fig. 16. — Harta solurilor (după *Monografia geografică R. P. R.*, vol. *I*, 1960).

1, Cernoziomuri levigate, neseparate in subtipuri; *2*, cernoziomuri levigate de fineaţă (freatic umede); *3*, sol brun de pădure; *4*, sol brun de pădure podzolit (slab şi mediu); *5*, sol brun de pădure, puternic podzolit; *6*, sol brun de pădure şi sol brun de pădure podzolit; *7*, soloneţuri; *8*, lăcovişti (uneori podzolite); *9*, soluri derno-gleice; *10*, soluri de luncă; *11*, nisip mobil şi nisip slab solificat; *12*, sol brun montan de pădure tipic şi podzolit; *13*, sol brun acid montan de pădure, în diferite grade de podzolire; *14*, soluri de pajişti alpine; *15*, soluri roşii montane de pădure; *16*, soluri roşii montane de pădure şi rendzine montane.

Vegetaţia sub care se formează este alcătuită din pajişti primare şi secundare în care predomină *Agrostis rupestris*, *Festuca supina* şi *Nardus stricta*, alternînd pe alocuri cu tufărişuri de *Pinus montana*.

Roca parentală este reprezentată prin produsele de dezagregare a şisturilor cristaline şi parţial a rocilor eruptive de pe interfluviile larg ondulate.

În general, profilul solurilor este subţire, nediferenţiat, cu un conţinut ridicat de materie humică, formată din acizi fulvici şi humici, ceea ce le conferă un grad destul de ridicat de aciditate.

Solurile domeniului forestier se dezvoltă din părţile cele mai joase ale judeţului pînă în zona subalpină, acolo unde pădurea întruneşte condiţii de existenţă. Etajarea climatului şi a vegetaţiei forestiere, precum şi acţiunea altor factori pedogenetici condiţionează şi o etajare a solurilor din cadrul acestui domeniu.

— Solul montan brun acid este răspîndit în zona montană înaltă sub păduri de molid, în condiţiile unui climat umed şi răcoros tot timpul anului. Precipitaţiile au media anuală peste 1 000 mm, iar temperatura medie anuală în jur de 3°C. Toate acestea condiţionează un regim hidric intens transpercolativ. Totodată, prezenţa povîrnişurilor cu înclinări accentuate provoacă un drenaj natural excesiv.

Aceste soluri se formează predominant pe rocile acide, cum ar fi rocile vulcanice din masivele Cîrligaţi şi Vlădeasa, şisturile cristaline din Masivul Biharia sau gresiile şi conglomeratele dispuse insular în restul Munţilor Bihorului.

Datorită acestor condiţii, procesele pedogenetice care au dus la formarea acestui tip de sol se caracterizează prin acumularea humusului acid şi destrucţia înaintată a silicaţilor primari şi secundari. Deşi profilul solului este subţire, el este diferenţiat în orizonturi.

Prezenţa povîrnişurilor mai puţin înclinate, precum şi a suprafeţelor cu drenaj deficitar condiţionează apariţia în cadrul acestui sol a proceselor de podzolire, care duc la apariţia solului montan brun acid podzolic.

— Solurile montane brune de pădure apar în zonele ocupate de păduri de fag, păduri de amestec fag-rășinoase, molidișuri, fag-gorun și păduri pure de gorun.

Condițiile climatice sînt exprimate prin precipitații ce oscilează între 600 și 1 000 mm, iar temperatura medie anuală între 7 și 8°C, ceea ce condiționează în sol un regim hidric transpercolativ.

Substratul petrografic este reprezentat din roci variate calcaroase și bazice, care, prin conținutul ridicat în cationi bazici, limitează dezvoltarea proceselor de podzolire.

În aceste condiții pedogenetice se conturează principalele însușiri ale solului, cum ar fi acumularea de humus forestier de tip mull, levigarea sărurilor solubile, lipsa diferențierii texturale, gradul de saturație în baze ridicat, grosimea redusă a profilului și prezența scheletului.

Pe versanții slab înclinați, pe interfluviile largi sau pe platouri apar situații de drenaj deficitar, care provoacă un exces de apă temporar și procese de podzolire. Ca urmare, apar soluri montane brune podzolite.

— Solurile brune de pădure ocupă suprafețe însemnate din teritoriul județului, acolo unde apar pădurile amestecate de fag cu gorun, pădurile de gorun și pădurile de cer și gîrniță, respectiv de la altitudini de 150 m, pînă la circa 700 m.

Condițiile climatice care dictează procesele pedogenetice sînt cele subatlantice, caracterizate prin precipitații medii anuale, ce oscilează între 600 și 1 000 mm, și temperaturi medii anuale între 7 și 10°C. Valorile mediilor anuale ale precipitațiilor fiind mai mari sau cel puțin egale cu cele ale evapotranspirației potențiale, apare în sol un regim hidric transpercolativ. Acest fapt, alături de temperaturile ridicate din sol, favorizează spălarea sărurilor din profil, precum și un anumit grad de debazificare a solului, deplasarea argilei pe profil și o alterare mai intensă a substratului mineral.

Substratul petrografic pe care se dezvoltă aceste soluri este foarte variat. Astfel, materialul parental este alcătuit din depozite loessoide, nisipuri daciene, argile și marne ponțiene, gresii miocene, depozite de terase cuaternare etc., care au un conținut bogat în componente bazice.

În funcţie de particularităţile drenajului, solurile brune de pădure pot să fie tipice sau podzolite. Astfel, pe terenurile înclinate, care au un drenaj bun, cum este cazul povîrnişurilor piemontane, se formează solurile brune de pădure. În condiţiile unui drenaj deficitar, cum este cazul, în cea mai mare parte, la interfluviile dealurilor piemontane şi la podurile teraselor, apar procese de podzolire, care duc la formarea solului brun de pădure podzolit.

Existenţa în aceste soluri (foarte mult răspîndite în judeţ) a unui orizont B argiloiluvial slab permeabil favorizează un drenaj deficitar de-a lungul profilului, ceea ce face ca solurile să prezinte fenomene de pseudogleizare.

Solurile silvostepei. După cum am mai văzut, condiţiile de silvostepă apar pe suprafeţele mai înalte, ferite de exces de umiditate, din Cîmpia joasă a Crişurilor, unde, în secolul trecut, această zonă de vegetaţie se desfăşura încă în plinătatea ei. Caracteristic condiţiilor pedogenetice din silvostepă este cernoziomul levigat.

Condiţiile climatice în care apar aceste soluri se caracterizează prin precipitaţii medii anuale sub 600 mm, temperaturi medii anuale ce oscilează între 8 şi 11°C, ierni scurte şi blînde. Din cadrul condiţiilor climatice, un rol deosebit în geneza solului îl joacă regimul precipitaţiilor, care se caracterizează prin scăderea duratei intervalului de secetă din timpul verii. Deşi evaporabilitatea depăşeşte media precipitaţiilor timp de 7—8 luni pe an, iarna şi primăvara precipitaţiile depăşesc cu mult evaporabilitatea, ceea ce condiţionează prezenţa periodică a unui regim hidric transpercolativ.

Substratul parental pe care se formează cernoziomurile levigate este reprezentat prin depozite loessoide, proluvii sau aluviuni vechi etc.

Precipitaţiile mai bogate decît în stepă, precum şi prezenţa vegetaţiei lemnoase determină ca procesul de formare a solurilor să se caracterizeze printr-o spălare mai profundă a sărurilor solubile, ceea ce face ca aceste soluri să aibă un profil mai puternic dezvoltat decît cernoziomurile şi, în plus, un orizont intermediar B, lipsit de carbonaţi.

În aceleași condiții de climă, pe relieful slab drenat al cîmpiei de divagare din jurul Salontei și cu apa freatică aproape de suprafață apar cernoziomurile levigate freatic-umede. Specificul condițiilor pedogenetice este determinat de regimul hidric periodic freatic transpercolativ. Ele prezintă un profil gros, gleizare evidentă încă din baza orizontului B și fac trecerea spre lăcoviști sau solonețuri.

Solurile intrazonale. Pe alocuri, influența predominantă a unuia sau a mai multor factori pedogenetici locali, cum ar fi roca parentală, apa freatică etc., a dus la formarea de soluri intrazonale, care sînt răspîndite, în general, sub formă de petice în interiorul unei zone de sol. În acest sens, semnalăm prezența pe teritoriul județului a rendzinelor, a lăcoviștelor, a solurilor halomorfe și a psamoregosolurilor.

Rendzinele ocupă suprafețe destul de extinse în munții Pădurea Craiului și Codru-Moma, fiind condiționate de prezența calcarelor mezozoice. Apariția lor mai este legată de condițiile de climă umedă a zonei forestiere și de existența pădurilor de gorun, fag și fag în amestec cu conifere. Relieful constituie un factor esențial în răspîndirea lor. Astfel, ele se întîlnesc numai în condiții de relief accidentat, ocupînd zonele de interfluvii și mai puțin povîrnișurile accentuate.

Lăcoviștile apar în Cîmpia Nirului și în Cîmpia Salontei. Procesele pedogenetice specifice sînt determinate de apa freatică situată la mică adîncime, care urcă în perioadele umede ale anului pînă la suprafață. Frecvent, în timpul primăverii, excesul de apă determină înmlăștinarea acestor soluri.

Condițiile climatice, caracterizate prin precipitații între 500 și 600 mm și media anuală peste 10°C, determină un regim hidric alterno-exudativ.

Vegetația naturală sub care se dezvoltă este reprezentată prin specii erbacee de fîneață sau fîneață-mlaștină ori păduri mezofile de amestec. Vegetația bogată de fîneață, precum și excesul de umiditate, care determină o încetinire a proceselor de mineralizare a materiei organice datorită unei aerații insuficiente, condiționează o intensă acumulare de humus.

Solurile halomorfe apar mai ales în Cîmpia Salontei, în sectoarele cu drenaj deficient, avînd stratul freatic

situat la mică adîncime şi cu apă apreciabil mineralizată. Din grupa solurilor halomorfe, în această regiune întîlnim, mai ales, soloneţurile. De obicei, pe soloneţuri întîlnim o vegetaţie halofilă. Ele au un conţinut mai redus de săruri în orizontul superior şi mai ridicat în orizontul intermediar B.

Psamoregosolurile se formează în Cîmpia Nirului, datorită prezenţei dunelor de nisip continentale, fixate mai ales prin păduri de salcîm. Ele au un orizont superior de 10—35 cm grosime, brun-gălbui, nestructurat şi friabil datorită texturii nisipoase, şi un orizont inferior, format din nisip necoeziv.

Solurile de luncă cuprind aluviunile şi solurile aluviale, care s-au format în condiţiile specifice pedogenetice ale luncilor mai însemnate din bazinele Barcăului, Crişului Repede şi Crişului Negru. În funcţie de dezvoltarea morfogenetică a profilului de sol — de la nediferenţiat pînă la slab diferenţiat — deosebim pe luncile rîurilor, în afara celor descrise pînă acum, trei trepte de evoluţie: aluviuni, soluri aluviale propriu-zise şi soluri aluviale în tranziţie spre un tip genetic de sol.

Aluviunile sînt depozite aluviale depuse foarte recent de-a lungul rîurilor sau depozitele proluvio-aluviale din conurile de dejecţie ale torenţilor, în care procesul de solificare încă nu a început să se manifeste. Textura lor este în general grosieră.

Solurile aluviale corespund stadiului incipient de solificare a aluviunilor din luncile rar inundate. Ele se caracterizează printr-un orizont superior, de 20—35 cm grosime, de culoare brun-gălbui închis, şi unul inferior, prin care se face trecerea la depozitul de aluviuni. Ele prezintă o oarecare stratificaţie.

Solurile aluviale de tranziţie spre diferite tipuri genetice reprezintă un stadiu înaintat de evoluţie a solurilor de luncă. Deoarece arealul ocupat de aceste soluri este foarte rar inundat, se conturează clar un proces de solificare, ce are drept rezultat diferenţierea orizonturilor de sol.

Proprietăţile lor sînt foarte variate, fiind condiţionate de tipul de sol spre care ele tind să se dezvolte.

Fauna. Poziţia geografică a judeţului condiţionează prezenţa elementelor faunistice terestre central-europene în regiunea

deluroasă sau muntoasă şi a elementelor panonice în Cîmpia Crişurilor. Ele constituie zone şi etaje faunistice ce corespund, aproximativ, cu zonele şi etajele de vegetaţie.

Fauna alpină. Datorită dezvoltării reduse a golurilor alpine primare, nu putem vorbi de prezenţa unei faune caracteristice condiţiilor bioclimatice din această zonă. Drept urmare, ca faună tipic alpină amintim: rozătoare — *Microtus nivalis uepius*; păsări — dar numai vara — fîsa de munte *(Anthus spinoletta spinoletta)*, fluturaşul de piatră *(Tichodroma muraria muraria)*, brumăriţa *(Prunella collaris collaris)*; reptile — vipera comună *(Vipera berus)*, şopîrla de munte *(Lacerta vivipara)*; gasteropode — *Mastus venerabilis*, *Campylea faustina sativa* etc.

Fauna pădurilor. Mamifere ca cerbul (*Cervus elaphus carpathicus*), ursul *(Ursus arctos)*, rîsul *(Lynx lynx)* — fala Carpaţilor noştri — în munţii judeţului Bihor sînt destul de rar întîlnite. În regiunile calcaroase mai apare jderul de piatră *(Martes foina)*, iar în pădurile de foioase şoarecele gulerat *(Apodemus tauricus)*, veveriţa *(Sciurus vulgaris fuscoater)*, lupul *(Canis lupus)*, jderul de pădure *(Martes martes)*, mistreţul *(Sus scrofa)*, căprioara *(Capreolus capreolus)*, iepurele *(Lepus europaeus)* etc.

Pădurile adăpostesc însă o bogată faună de păsări. Astfel, semnalăm cocoşul de munte (*Tetrao urogallus*), ierunca (*Tetrastes bonasia)*, buha *(Bubo bubo)*, corbul *(Corvus corax)*, mierla *(Turdus merula)*, fazanul *(Phasianus colchicus)* etc.

Fauna silvostepei din Cîmpia Crişurilor este mai puţin bogată şi variată ca cea a pădurilor.

Mamiferele caracteristice sînt rozătoarele, ca popîndăul *(Citellus citellus)*, hîrciogul *(Cricetus cricetus)*, orbetele *(Spalax leucodon hungaricus)*, iepurele *(Lepus europaeus)*, bizamul *(Ondatra zibethica)* etc.

Dintre păsări, mai răspîndite sînt prepeliţa *(Coturnix coturnix)*, graurul *(Sturnus vulgaris)*, dropia *(Otis tarda)* ş.a., la care trebuie să adăugăm prezenţa diferitelor reptile, insecte etc.

În cadrul faunei acvatice, o însemnătate deosebită o au peştii. Astfel, în pîraiele mici de munte întîlnim păstrăvul indigen *(Salmo trutta fario)*, păstrăvul curcubeu *(Salmo irideus)*, zglă-

voaca *(Cattus gobio)*, cicarii *(Eudontomyzon danfordi)* etc.; în rîurile mari de munte apare lipanul *(Thymallus thymallus)*, mreana de munte *(Barbus meridionalis petenyi)* ş.a.; în rîurile care străbat Dealurile piemontane Crişene caracteristic este poduţul *(Chondrostoma nasus)*, cleanul *(Leuciscus cephalus)*, mreana *(Barbus barbus)* etc.; în rîurile din cîmpie, mai des întîlnit este crapul *(Cyprinus carpio)*, ştiuca *(Esox lucius)*, bibanul soare *(Lepomis gibbosus)* ş.a.

Pe lîngă ihtiofauna menţionată şi pe lîngă alte elemente faunistice care populează apele noastre, merită să semnalăm prezenţa în apele regiunilor calcaroase, deci cu un areal limitat, racul de munte *(Astacus torrentium)* şi elementul endemic din pîrîul Peţa, *Melanopsis parreyssi*.

POPULAŢIA ŞI AŞEZĂRILE

Etapele populării, dezvoltarea şi continuitatea aşezărilor

În cadrul arealului judeţului Bihor condiţiile mediului geografic au fost în mare măsură favorabile dezvoltării unor centre de populaţie încă din cele mai vechi timpuri. Anumite dificultăţi în fixarea aşezărilor omeneşti au existat în partea cea mai coborîtă a Cîmpiei Crişurilor, neajunsuri care au fost eliminate o dată cu efectuarea unor importante lucrări de asanare începute încă în secolul trecut. Chiar şi în această zonă, pe locurile mai ridicate, apar numeroase urme ce atestă existenţa unor aşezări încă de multă vreme.

Dovezile arheologice, iar mai tîrziu cele documentare ne permit să afirmăm că pe aceste pămînturi populaţia a trăit, fără întrerupere, încă din cele mai vechi timpuri.

Urme ale *paleoliticului* au fost descoperite în zona calcaroasă a Munţilor Pădurea Craiului (peştera Vadu Crişului), acestea fiind reprezentate prin resturi de pietre cioplite, oase şi vetre de foc.

Perioada următoare — *neoliticul* — se caracterizează prin urme mult mai evidente, ele apărînd chiar şi în zona de cîmpie a judeţului. În cadrul neoliticului pot fi separate două categorii de aşezări :

— aşezările ce aparţin *culturii Criş*, care este considerată şi cea mai veche cultură agricolă de pe teritoriul ţării noastre ; din această etapă apar resturi de ceramică, piatră şlefuită, bordeie şi gropi de resturi menajere ;

— aşezările din *cultura Tisa*, etapă în care apar resturi de aşezări succesive, în aceleaşi locuri, marcate prin movile cunoscute sub numele de tell. Această cultură păstrează urme de ceramică grosieră şi fină. Tot acum apar unelte de piatră şlefuită, cu gaură pentru coadă, precum şi rîşniţe din piatră. Din această perioadă sînt cunoscute, printre altele, aşezările de la *Oradea* (M. Rusu, V. Spoială şi H. Galamb, 1961, p. 159—163) şi *Sîntandrei* (S. Dumitraşcu şi N. Tăutu, 1968, p. 1—3).

La Oradea au fost descoperite trei aşezări din această etapă în punctele Salca, Seleuş (M. Rusu şi colab., 1961) şi în Parcul Petöfi (informaţie S. Dumitraşcu), în cadrul cărora apar straturi succesive ale culturilor neolitice, daco-getice, romane şi feudale.

Ultimele cercetări arheologice, din partea vestică a judeţului Bihor, atestă prezenţa unei perioade de trecere de la neolitic la bronz. Aşezările de la Girişu de Criş (S. Dumitraşcu, 1968, p. 258—264) şi Sîntandrei (S. Dumitraşcu şi N. Tăutu, 1968, p. 1—3) aparţin purtătorilor *culturii Coţofeni*, în care au fost descoperite urme de ceramică grosieră şi ceramică fină, ornamentată cu motive geometrice, şi topoare din piatră perforată şi şlefuită. Tot acum apar şi unele unelte din cupru.

Din *epoca bronzului* sînt cunoscute aşezări mai numeroase : Tămaşda, Ateaş (informaţii S. Dumitraşcu), Oradea (M. Rusu şi colab., 1961, p. 159—163), Girişu de Criş (S. Dumi-

t r a ş c u, 1966)[1] etc. Aceste aşezări sînt marcate de prezenţa unei ceramici asemănătoare cu cea din epoca de trecere de la neolitic la bronz; apar, de asemenea, şi unelte din piatră şlefuită şi perforată. Specific acestei epoci este prelucrarea bronzului în diferite obiecte, în special arme şi seceri, ultimele atestînd un anumit grad de dezvoltare a agriculturii.

Demografic, epoca bronzului corespunde etapei de formare a triburilor tracice purtătoare ale *culturii Otomani*, specifică vestului României şi care corespunde, pentru Transilvania, cu *cultura Witenberg*. Numărul mai mare de aşezări descoperite ne permite concluzia unei concentrări demografice superioare.

Epoca fierului apare pe cuprinsul judeţului prin cele două etape ale sale: Hallstatt şi La Tène. Prima vîrstă a fierului (Hallstatt) este cunoscută prin aşezări cu ceramică grosieră şi fină lustruită, prin unelte şi arme din bronz şi din fier. Aşezările din această etapă — Tămaşda (informaţie S. D u m i t r a ş c u), Girişu de Criş (S. D u m i t r a ş c u, 1968, p. 257) şi Sîntandrei — corespund *culturii Basarabi*. Populaţia din Hallstatt, traco-dacă, care vine în contact cu populaţia villanoviană, este purtătoare a culturii de tip *Gáva*.

În a doua vîrstă a fierului (La Tène) populaţia este formată din geto-daci. Acum apar numeroase obiecte din fier, precum şi ceramică lucrată la roată. În această perioadă apar aşezări destul de numeroase, mai cu seamă în zona de deal a judeţului.

Epoca clasică din timpul lui *Burebista — Decebal* se caracterizează aproximativ prin aceleaşi urme arheologice ca şi perioada La Tène. Din această perioadă sînt cunoscute aşezările de la Girişu de Criş (S. D u m i t r a ş c u, 1969) şi Oradea (M. R u s u şi colab., 1961, p. 159—163).

Timpul corespunzător secolelor II—IV e.n. poate fi cuprins sub numele de *perioada dacilor liberi din epoca romană*. Pentru această perioadă a apărut un interesant studiu (S. D u m i t r a ş c u, 1968, p. 239—255), în care sînt descrise numeroase aşezări din zona de cîmpie şi de deal: Belfir, Cociuba Mare,

---

[1] S. D u m i t r a ş c u (1966), *Raporturi cronologice între culturile Otomani, Witemberg şi Suciu de Sus pe baza stratigrafiei de la Giriş-Olcea*, comunicare la a doua sesiune ştiinţifică a Inst. pedag. din Oradea.

Rîpa, Tămașda, Tinca, Girișu de Criș, Livada de Bihor, Oradea (Salca), Sîntion, Sîntandrei etc. Săpăturile efectuate la așezările amintite au scos la iveală numeroase urme arheologice. Aproape în toate cazurile apare ceramică fină cenușie sau cărămizie, de factură dacică, lucrată la roată sau cu mîna. Apar, de asemenea, fragmente de chirpic, rîșnițe de calcar, gropi cu resturi de oase de animale, zgură, cenușe și cărbuni.

La Oradea, în punctul Salca (M. Rusu și colab., 1961, p. 159—163), a fost descoperit un cimitir de incinerație reprezentat prin cinci morminte, în care apare ceramică specific dacică, iar la Sîntion (S. Dumitrașcu, 1968, p. 239—255) mai multe bordeie și o locuință de suprafață, ale cărei urme rezultă dintr-un strat compact de chirpic ce are imprimat urme de bîrne, crengi și nuiele.

În secolele IV—VI pe actualul teritoriu al județului continuă să trăiască o populație dacică (dacii liberi) pe cale de romanizare sub influența daco-romanilor din fostele provincii romane. Dintre așezări, care sînt cunoscute pînă în prezent, amintim: Oradea (punctul Salca), Girișu de Criș și Tămașda, în care au fost descoperite urme de ceramică cenușie, uneori cu motive lustruite, și ceramică cenușie-negricioasă cu aspect zgrunțuros. Pe lîngă ceramica lucrată la roată apare și ceramica lucrată cu mîna, care este ornamentată cu brîuri și alveole de străveche factură latenoidă dacică.

Din perioada cuprinsă între secolele VI și X ne sînt cunoscute așezările Girișu de Criș, Tărian, Oradea, Rohani etc. (informații S. Dumitrașcu), care erau locuite de o populație protoromânească, respectiv daco-romană din epoca anterioară. Așezările menționate le cunoaștem datorită prezenței unor urme de locuințe, uneori bordeie. Avem păstrate însă și locuințe de suprafață, de la care a rămas chirpicul cu amprente de nuiele sau lodbe. Ceramica din această perioadă, lucrată la roată rapidă, este de culoare negricioasă-cenușie, ornamentată cu linii simple și în val.

Spre sfîrșitul perioadei apar rămășițe de la unele căldări de lut în așezările de la Tărian, Girișu de Criș etc. (informație S. Dumitrașcu); de asemenea sînt cunoscute, în mod sporadic, unele obiecte de fier (unelte).

Incepînd cu secolul al X-lea, populaţia românească este organizată în voievodatul de sub conducerea lui Menumorut care avea centrul în Cetatea Biharea.

Prezentarea succintă a problemelor de evoluţie a aşezărilor în perioada de la paleolitic pînă în secolul al X-lea, pe baza urmelor arheologice cunoscute, permite concluzia că, aproape în toate cazurile, populaţia a trăit în aceleaşi locuri, fiind vorba, deci, despre aşezări relativ stabile.

Incepînd cu secolul al XI-lea şi mai ales în secolul al XII-lea apar, pe lîngă urmele arheologice, însemnări documentare, care atestă prezenţa mai multor aşezări, unele dintre ele păstrîndu-se pînă în prezent : Biharea, Oradea şi Girişu Negru. În secolul al X-lea şi al XI-lea populaţia de pe aceste meleaguri ,,... trăia în bordeie sau în locuinţe de suprafaţă, în sate şi cătune mici, ducînd o viaţă simplă de agricultori, păstori, crescători de vite..." (Şt. Pascu, 1960, p. 60). De asemenea, poate fi consemnat faptul că în secolul al X-lea populaţia din Crişana cunoştea şi practica numeroase meşteşuguri necesare satisfacerii nevoilor primordiale de hrană, îmbrăcăminte, locuinţă, apărare etc. Ramura cea mai importantă era fierăritul, care este dovedit prin numeroasele urme descoperite : cuţite, topoare, ciocane, foarfeci, dălţi, rame de hîrleţ, săpălige, fiare de plug, seceri etc.

Dovada existenţei a numeroase aşezări pe aceste meleaguri ne este dată şi de modul de organizare politică. Astfel, Anonymus, notarul regelui Béla al III-lea, ne arată că în actuala Crişană exista un voievodat puternic, condus de ,,ducele" Menumorut, care cuprindea teritoriul dintre Someş şi Mureş cu centrul în Biharea. Puterea voievodatului bihorean, care s-a opus pretenţiilor triburilor străine, s-a bazat, bineînţeles, pe existenţa unei populaţii destul de însemnată.

În *Legenda Sancti Gerhardi* se arată că populaţia din Crişana, în secolul al X-lea, se găsea pe un drum destul de înaintat al feudalismului, fapt ce nu ne permite să vorbim cu uşurinţă de o populaţie care n-ar fi trăit în aşezări stabile.

După secolul al XI-lea, în mod treptat, pe fondul populaţiei româneşti încep să pătrundă unele elemente maghiare, fapt prezentat în mod obiectiv de numeroşi istorici.

Un oarecare regres în evoluția așezărilor este cauzat de invazia tătară din 1241, care a ajuns și în Crișana. „Invazia și stăpînirea tătară din Transilvania în anii 1241—1242 a cauzat distrugeri și jafuri de bunuri materiale, uciderea și ducerea multor locuitori în robie. Pentru reorganizarea Transilvaniei, regele Béla al IV-lea invită alți coloniști, oferind privilegii mari celor ce răspundeau chemării" (Șt. Pascu, 1960, p. 80).

Numărul cel mai mare de așezări apare, documentar, între secolul al XIII-lea și al XV-lea. Apariția documentară masivă a așezărilor, cînd a fost organizată cancelaria de înregistrare, ne permite afirmația că acestea (așezările) au existat pe meleagurile bihorene cu mult mai înainte de această perioadă (cea de apariție în documente). La nici un nivel și în orice condiții, într-un timp așa de scurt, nu puteau să apară un număr atît de mare de așezări.

Începînd cu secolul al XVI-lea se poate vorbi despre constituirea aproape a tuturor localităților din arealul județului Bihor. În această perioadă și după aceasta, numărul așezărilor care apar este relativ redus.

Etapa cea mai importantă de pătrundere a unor populații străine pe cuprinsul județului are loc în secolul al XVIII-lea și mai cu seamă în secolul al XIX-lea. În această perioadă, datorită parcelării unor importante suprafețe de terenuri, a lucrărilor de hidroameliorații, efectuate mai ales în Cîmpia Crișurilor, a dezvoltării industriei și comerțului etc., vine în centrele urbane și rurale ale județului un număr destul de însemnat de populație maghiară, slovacă și în mai mică măsură germană. Acest fapt reiese cu deosebită claritate din materialele statistice ale perioadei respective. Asemenea pătrunderi n-au schimbat fondul populației autohtone, astfel că în județul Bihor covîrșitoarea majoritate o formează românii, care trăiesc în deplină înțelegere cu celelalte naționalități conlocuitoare.

Dinamica, repartiția și structura populației

Evoluția numerică a populației județului a fost supusă unor fluctuații repetate, condiționate de o serie de factori social-istorici (Gr. Pop și Viorica Rusu, 1969). Ca urmare

a acestora, populaţia a crescut destul de lent, ajungînd să fie, la 1 iulie 1969, de 601 990 de locuitori. În decurs de 39 de ani (1930—1969) populaţia a crescut cu numai 74 774 de persoane, ceea ce înseamnă o creştere medie anuală de 1 917 locuitori. Sporul cel mai însemnat s-a înregistrat în perioada 1948—1969, cînd populaţia a crescut de la 536 323 la 601 990 de locuitori, revenind pentru fiecare an un spor general mediu de 3 127 de persoane.

În legătură cu evoluţia populaţiei pentru perioada analizată (1930—1969) se constată că numărul locuitorilor din mediul urban a crescut de la 102 277 în 1930, la 193 861 de locuitori în anul 1969, adică o creştere de 89,5 %, în timp ce populaţia rurală a scăzut, în aceeaşi perioadă, cu 16 810 locuitori. Acest mod de desfăşurare a fenomenelor a fost cauzat, în primul rînd, de dezvoltarea vechilor centre urbane, mai ales Oradea, precum şi de apariţia a numeroase oraşe noi : Aleşd, Dr. Petru Groza, Marghita, Nucet şi Vaşcău.

Desprinderea tendinţelor de dinamică a populaţiei este posibilă numai prin cunoaşterea *sporului natural şi migratoriu.* Cu un spor natural de 9,3‰ în anul 1969, judeţul Bihor se înscrie în categoria judeţelor ce au, în general, sporuri relativ reduse de populaţie. În acelaşi an sporuri mai mici n-au fost înregistrate decît în judeţele Arad, Caraş-Severin, Dolj, Mehedinţi, Timiş şi municipiul Bucureşti, care din acest punct de vedere, după părerea noastră, pot fi încadrate *tipului demografic bănăţean.* Sporul natural amintit rezultă, în acelaşi an, dintr-o natalitate de 21,1‰ şi o mortalitate de 11,8‰.

Urmărirea sporului natural în arealul judeţului (fig. 17) ne permite cîteva constatări semnificative. În primul rînd se remarcă faptul că centrele urbane, cu excepţia oraşelor Oradea, Nucet şi a comunelor suburbane Sîntandrei, Sînmartin şi Aştileu, se caracterizează prin sporuri naturale mai mari de 10‰. De asemenea, partea nordică şi centrală a judeţului, cu puţine excepţii (Sălacea, Cherechiu, Diosig, Balc şi Copăcel), se caracterizează prin sporuri naturale de peste 5‰ şi, în numeroase cazuri, chiar de peste 10‰, în timp ce în sudul judeţului valorile sporului natural sînt mai mici de 5‰ sau în cîteva cazuri chiar negative : Căpîlna, Remetea şi Cărpinet. Din acest punct de

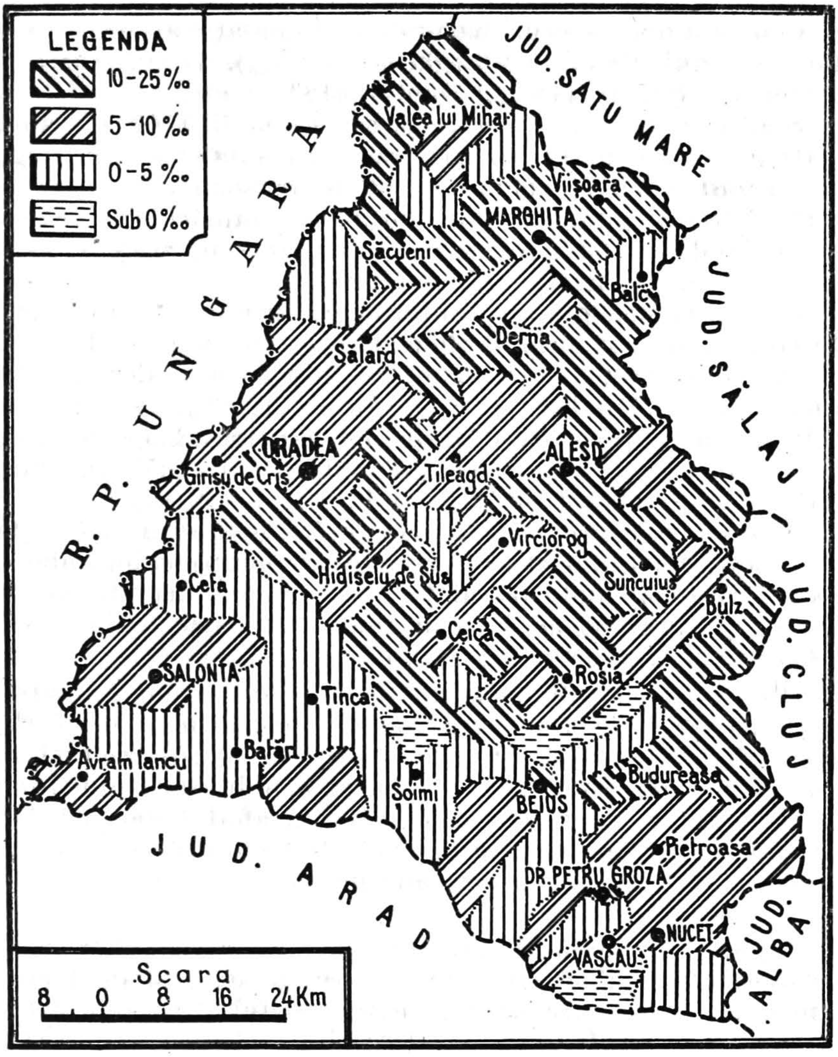


Fig. 17. — Sporul natural al populației (anul 1969).

vedere partea sudică a Bihorului are afinități cu județul Arad, formînd, într-un anumit fel, o zonă de tranziție între tipul demografic bănățean și cel crișan.

Cele mai mari sporuri naturale de populaţie au fost înregistrate, în anul 1969, la Marghita (20,7‰), Derna (24,7‰), Suplacu de Barcău (18‰), Şinteu (18‰) etc.

Sporul migratoriu a înregistrat în anul 1969 o valoare negativă. Numai în 14 cazuri (oraşe şi comune) sporul migratoriu a fost pozitiv, venind 2 153 de persoane, iar în 81 de cazuri s-au înregistrat valori negative, numărul persoanelor plecate fiind de 3 037. Rezultă, de aici, un spor negativ de 884 de persoane, respectiv minus 1,4‰.

O analiză succintă a sporului migratoriu ne arată că acesta este condiţionat, în primul rînd, de crearea unor noi locuri de muncă. Dintre centrele urbane, au înregistrat valori pozitive numai oraşele Oradea (12‰), Aleşd (12,3‰) şi Marghita (19,1‰), în timp ce restul oraşelor înregistrează sporuri negative: Beiuş (—9,9‰), Dr. Petru Groza (—8,5‰), Nucet (—35,8‰), Salonta (—0,7‰) şi Vaşcău (—12,4‰).

Sporuri migratorii pozitive s-au înregistrat în anul 1969 şi în comunele Sînmartin, Sîntandrei (comune suburbane ale oraşului Oradea, unde populaţia se fixează şi navetează spre Oradea) şi Suplacu de Barcău (unde a apărut industria de exploatare şi prelucrare a petrolului).

Din suma sporului natural (9,3‰) şi a celui migratoriu (—1,4‰), în anul 1969, rezultă un spor general de 7,9‰. După părerea noastră, în următorii ani sporul general are tendinţe să scadă pînă la 6—7‰ pe ansamblul judeţului Bihor. Cu un asemenea spor se estimează că în anul 2 000 populaţia judeţului ar ajunge la circa 730 000 de locuitori, ceea ce ar fi destul de puţin pentru o perioadă de 30 de ani.

Repartiţia populaţiei este condiţionată în arealul judeţului de evoluţia funcţiilor social-economice, precum şi de factorii de mediu, dintre care se detaşează relieful dispus în trepte de la est spre vest. În zona de cîmpie, chiar dacă aceasta deţine o pondere mult mai redusă în comparaţie cu zonele de deal şi munte, trăieşte cea mai mare parte din populaţia judeţului (53,6‰). Asemenea pondere este condiţionată mai cu seamă de existenţa centrelor urbane mai mari şi în special a oraşului Oradea, care deţine 22,5% din populaţia judeţului Bihor. Se

constată, în acelaşi timp, o mai mare aglomerare de populaţie la contactul cîmpiei cu Dealurile piemontane Crişene, unde centrele de populaţie s-au dezvoltat pe baza resurselor naturale din zonele de deal şi cîmpie, precum şi datorită apariţiei şi modernizării reţelei rutiere şi feroviare.

Densităţile de populaţie ne arată că în judeţul Bihor numărul populaţiei a fost relativ mare şi în urmă cu zeci de ani. Astfel, în anul 1930, această valoare a fost de 69,9 loc./km², iar în decurs de 39 de ani, adică pînă în 1969, a crescut abia cu 10 loc./km². În perioada 1930—1948, densitatea a crescut foarte puţin, doar cu 1,2 loc./km², în timp ce în următorii 8 ani, din 1948 pînă în anul 1956, densitatea a sporit cu 5,1 loc./km², ajungînd la 76,2 loc./km². În perioada 1956—1966 apare iarăşi o stagnare a măririi densităţii (de numai 1,6 loc./km²), iar după aceasta ea creşte destul de mult, ajungînd la 79,9 loc./km² în anul 1969.

Cu asemenea densitate, mai mică decît media pe ţară, unitatea de care ne ocupăm se înscrie în categoria judeţelor cu densitate medie din ţara noastră. Densitatea populaţiei, ca o consecinţă a concentrărilor de funcţii şi a condiţiilor de relief, se prezintă foarte mozaicat în arealul judeţului (fig. 18). Valorile extreme sînt înregistrate la Oradea (1 418,7 loc./km²) şi Budureasa (8,3 loc./km²). O concentrare mare de populaţie apare şi în oraşul Dr. Petru Groza (1 114,2 loc./km²). Cu densităţi de peste 100 loc./km² în categoria centrelor urbane mai apar: Beiuş cu 311,9 loc./km², Marghita cu 171,1 loc./km² şi Salonta cu 108,2 loc./km², în timp ce alte oraşe se înscriu cu valori mai reduse — Aleşd cu 90,4 loc./km², Nucet cu 65,8 loc./km² şi Vaşcău cu 57,6 loc./km².

Se remarcă faptul că funcţia agricolă, chiar dacă acţionează în zona de cîmpie, nu este hotărîtoare în concentrarea populaţiei. Din acest motiv constatăm că în zona de cîmpie, mai ales la sud de Oradea, densităţile sînt mult mai reduse. La aceasta a contribuit în trecut şi forma de proprietate, care n-a permis dezvoltarea de gospodării ţărăneşti în anumite zone.

În legătură cu răspîndirea populaţiei, în arealul judeţului sînt necesare eforturi însemnate pentru a nu se ajunge la concentrări prea mari în unele zone în detrimentul altora. Aceasta se

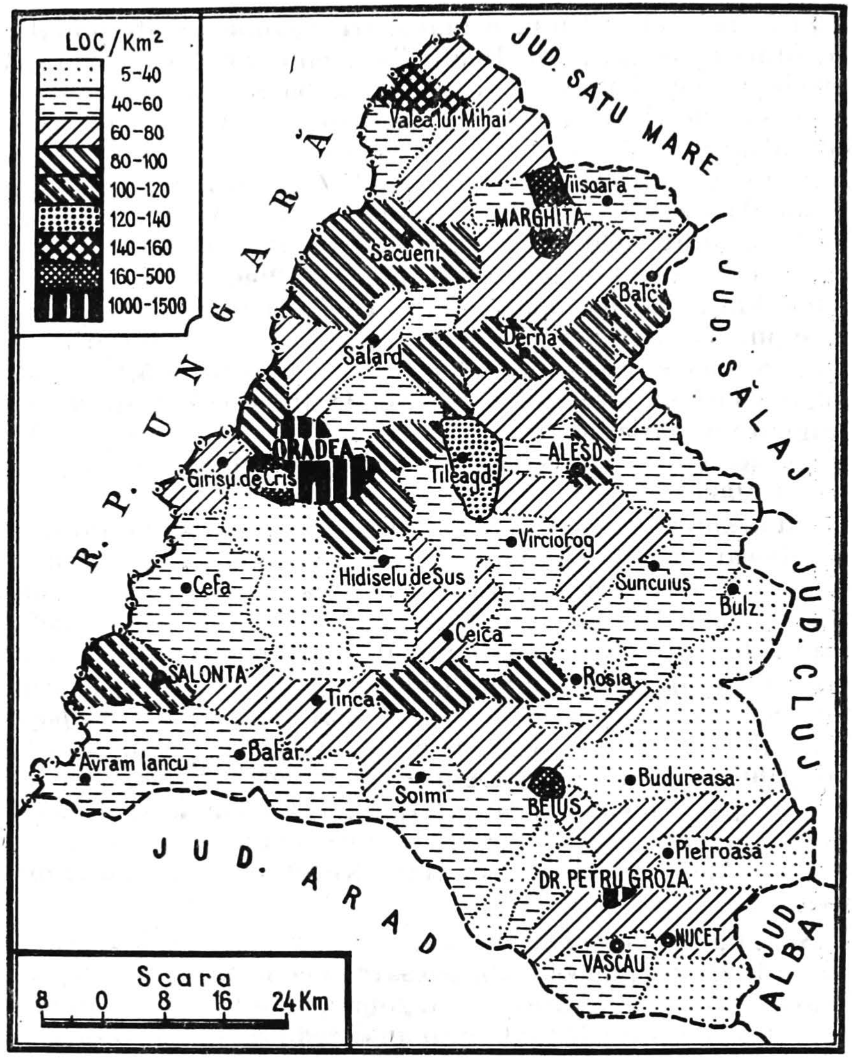


Fig. 18. — Densitatea populației la 1 iulie 1969.

poate rezolva numai printr-o chibzuită politică economică, care să ducă la ridicarea corespunzătoare a tuturor centrelor județului.

Dezvoltarea industrială a Oradiei a contribuit la modificarea esențială a funcției rezidențiale în arealul orașului. Din acest punct de vedere se remarcă concentrări mari de populație mai cu seamă în cartierele noi, precum și în unele cartiere reconstruite. Astfel, cele mai mari densități de populație apar în cartierele: Gării (11 412 loc./km²), Aluminei (6 000 loc./km²), T. Vladimirescu (9 975 loc./km²), Dimitrie Cantemir (8 931 loc./km²) etc. (Gr. Pop și Viorica Rusu, 1969).

Structura populației (structura profesională sau activitățile populației, populația urbană și rurală, structura pe sexe, vîrsta populației etc.) reflectă destul de fidel schimbările politice, economice și sociale dintr-un anumit teritoriu. Cunoașterea lor este deosebit de însemnată, deoarece, prin aceasta, apare posibilitatea de intervenție pentru îndreptarea lor spre făgașul dorit.

Activitățile populației îmbracă aspecte diferite de la un loc la altul în arealul județului, acestea fiind condiționate de funcțiile îndeplinite. Cu schimbarea caracterului economiei, prin apariția unor ramuri și subramuri noi, au loc modificări și în cadrul activităților populației.

La sfîrșitul anului 1969 populația activă a județului a fost de 312 900 de persoane, ceea ce reprezintă 51,7% din totalul populației (604 600 locuitori). Această pondere n-a suferit modificări esențiale în ultimele decenii, menținîndu-se aproximativ într-un raport de jumătate la jumătate. Cea mai mare parte din populația activă (88,7%) este ocupată în sfera producției materiale, în timp ce sfera neproductivă deține o pondere mult mai redusă (11,3%).

Repartizarea populației active în cadrul ramurilor industriale prezintă unele caractere semnificative (tabelul nr. 1).

Se remarcă, în primul rînd, faptul că agricultura județului deține peste jumătate din totalul populației active, iar industria mai mult de o cincime. În același timp, ca o condiție a dezvoltării învățămîntului, culturii și artei și a ocrotirii sănătății și culturii fizice, ponderea populației acestor ocupații a crescut în mod continuu, ajungînd, în anul 1969, la 7,3% din totalul populației active. Se constată, de asemenea, faptul că diferența

Tabelul nr. 1

Repartizarea populației active masculine și feminine pe ramuri industriale în anul 1969

Nr. crt.	Ramura	Total %	Masculin %	Feminin %
1	Industrie	21,9	67,5	32,5
2	Construcții	5,6	94,3	5,7
3	Agricultură	54,2	40,7	59,3
4	Silvicultură	0,2	100,0	—
5	Transporturi	3,0	94,7	5,3
6	Telecomunicații	0,5	58,8	41,2
7	Circulația mărfurilor	4,6	57,3	42,7
8	Gospod. comunală și prestări de servicii	2,7	71,4	28,6
9	Învățămînt, cultură și artă	4,6	32,1	67,9
10	Știință și deservire științifică	0,3	90,9	9,1
11	Ocrotirea sănătății, asistență socială și cultură fizică	2,7	33,3	66,7
12	Administrație	0,8	65,3	34,7
13	Alte ramuri	0,6	52,6	47,4

între populația activă masculină și cea feminină nu este prea mare, fiind de numai 5,6% în favoarea bărbaților. Această diferență redusă este urmarea faptului că în ramuri destul de importante, ca agricultură, învățămînt, cultură și artă și în ocrotirea sănătății și cultură fizică numărul femeilor este mult mai mare decît al bărbaților (tabelul nr. 1).

Răspîndirea populației active pe cuprinsul județului este condiționată de prezența diferitelor funcții economice. Din acest punct de vedere se remarcă faptul că ponderea cea mai

însemnată a populației active își desfășoară activitatea în mediul rural (199 400 de persoane, respectiv 53,7 %), în timp ce mediul urban deține numai 36,3 % din totalul populației active, valoare destul de ridicată în raport cu numărul populației orașelor. Din totalul populației urbane, o pondere de 58,2 % o formează populația activă, iar în mediul rural aceasta deține 48,6 % din populația rurală.

Dezvoltarea industriei a contribuit la creșterea continuă a numărului de salariați, care au ajuns, în anul 1969, la 147 671 de persoane, ceea ce reprezintă 25 % din totalul populației județului. În repartiția salariaților pe ramuri de activitate se constată că industria deține primul loc, cu 41,7 % din total. Urmează, apoi, construcțiile cu 10,9 %, agricultura cu 8,8 %, circulația mărfurilor cu 9 %, învățămîntul, cultura și arta cu 6,9 %, ocrotirea sănătății, asigurarea socială și cultura fizică cu 5,7 % etc.

Din totalul salariaților, numărul cel mai mare revine muncitorilor, care dețin (anul 1969) o pondere de 68,4 %. În ultimii ani, ponderea muncitorilor, din totalul salariaților, a crescut simțitor. Numărul cel mai însemnat dintre muncitori lucrează în industrie (54 818 persoane), după care urmează construcțiile (14 066 de persoane), agricultura (10 780), circulația mărfurilor (10 713) etc. De remarcat este faptul că ponderea cea mai însemnată, ca urmare a unei concentrări pronunțate a industriei, aparține orașului Oradea (circa 50 % din totalul muncitorilor industriali).

Din analiza principalelor elemente geodemografice se ajunge la concluzia că, în condițiile actuale de creștere a populației, resursele de muncă ale județului sînt suficiente. În legătură cu acest aspect trebuie depuse, însă, eforturi pentru menținerea unui număr mai mare din populația masculină în agricultura județului, a cărei pondere s-a diminuat în ultima vreme.

Populația urbană și rurală. Raportul între populația urbană și cea rurală ne arată în mare măsură gradul de dezvoltare a unei regiuni. În cadrul județului Bihor, la 1 iulie 1969, populația urbană din cele 8 orașe număra 193 861 de locuitori, ceea ce reprezenta 32,2 % din populația județului. Adăugînd și populația celor 3 comune suburbane, care se apropie foarte mult de orașe, prin dotările ce le caracterizează, se ajunge ca ponderea acestei

categorii de populaţie să fie de 34,5%. Cu asemenea valor chiar dacă numărul aşezărilor urbane este destul de mr judeţul Bihor ocupă o poziţie mai modestă faţă de situţı generală a ţării.

În ceea ce priveşte răspîndirea populaţiei urbane se oı stată o puternică concentrare la contactul cîmpiei cu Dealu Oradiei şi la intrarea în golful Vad — Borod, unde oraşul Ora deţine aproape 70% din totalul populaţiei urbane a judeţı (69,8%). În zona de cîmpie trăieşte, fără oraşul Oradea, nu 9,5% din populaţia urbană a judeţului (Salonta cu 18 383 d locuitori), iar restul de 20,7% din total îşi desfăşoară activita în zona depresiunilor din vestul Munţilor Apuseni: Be (oraşele Beiuş, Nucet, Dr. Petru Groza şi Vaşcău), Vad — Bo (Aleşd) şi depresiunea de pe Barcău (Marghita).

În comparaţie cu anul 1930, cînd populaţia urbană rep zenta numai 19,3%, se constată o creştere de aproape 13 care a rezultat din dezvoltarea oraşelor existente (Orad Beiuş şi Salonta), precum şi pe seama apariţiei altor cen urbane (Dr. Petru Groza, Nucet, Vaşcău, Aleşd şi Marghit

În cazul populaţiei urbane, o dinamică pronunţată a în gistrat oraşul Oradea, a cărui populaţie a crescut, în decurs 100 de ani (1869—1969), de la 28 698 de locuitori la 135 361 locuitori. Creşterile cele mai însemnate de populaţie ap pentru oraşul Oradea în perioada 1869—1910 şi 1948—19

Populaţia rurală, în proporţie de 67,8%, se află într- proces continuu de transformare, ca urmare a creşterii gradu de intensivitate a agriculturii şi a dezvoltării aşezărilor rur În foarte numeroase cazuri, populaţia rurală de pe cuprinsul ju ţului are condiţii de viaţă asemănătoare cu a populaţiei urba În această categorie pot fi încadrate aşezări din zona de cîm (Tinca, Tulca, Mădăras, Nojorid, Tărian, Sînnicolau Român, harea, Diosig, Săcueni, Valea lui Mihai etc.) şi de deal (mai a aşezările din zona minieră şi petrolieră a bazinului Barcăul

Tendinţa generală a raportului populaţiei urbană-rur este în favoarea primei categorii, aceasta ca o consecinţă a sp rului general mai mare caracteristic pentru unele centre urba a unui spor mai redus în mediul rural, precum şi datorită tend ţei de apropiere a unor aşezări rurale de cele urbane, fapt ce

permite, în viitorul apropiat, ca acestea să treacă în categoria urbanului.

Structura pe sexe a populației a suferit fluctuații puțin însemnate în județul Bihor, diferența dintre populația masculină și cea feminină nefiind, în general, mai mare de 2%. Astfel, în anul 1930 diferența era de numai 0,8%, populația feminină reprezentînd 50,4%, iar cea masculină 49,6%. Această diferență s-a accentuat în mod considerabil în perioada 1940—1947, cînd ajunsese la aproape 2%, iar după această perioadă raportul a început să se amelioreze în mod treptat. În astfel de condiții, la 1 iulie 1969 populația masculină reprezenta 49,3%, iar cea feminină 50,7% din populația județului.

În legătură cu acest aspect este necesară mențiunea că raportul dintre populația masculină și cea feminină nu se menține același în întregul areal al județului. Populația masculină o depășește pe cea feminină numai în cîteva zone ale județului, între care zona orașului Oradea, a Aleșdului și Aștileului și zona minieră și petrolieră de pe valea Barcăului. În celelalte cazuri, în general, populația feminină depășește cu mai mult sau mai puțin pe cea masculină, la aceasta contribuind, în prezent, mai ales sporul migratoriu negativ din multe zone ale județului.

Dominarea populației feminine este evidențiată și de faptul că în agricultura județului ponderea cea mai însemnată din populația activă o dețin femeile.

Vîrsta populației constituie un element geodemografic de primă importanță, de echilibrul acesteia depinzînd, în mare măsură, modul de desfășurare a activităților economice. În urmă cu 5—6 decenii se evidenția faptul că ponderea populației tinere era destul de mare, de obicei peste 50% din totalul populației. Datorită, însă, mortalității exagerate din această grupă de vîrstă, și mai ales a mortalității infantile, trecerea acesteia în grupa populației adulte era mai redusă. În același timp, populația bătrînă reprezenta o pondere destul de neînsemnată, nedepășind, de obicei, 6%.

Datele de recensămînt ale anului 1930 ne arată că în județul Bihor grupele de vîrstă ale populației se prezentau astfel: între 0 și 19 ani era 43% din populație, între 20 și 64 de ani 51% și peste 65 de ani numai 6%. După anul 1948, ca urmare

a schimbării condițiilor de viață, situația grupelor de vîrstă s-a îmbunătățit în mod treptat, în sensul apariției unui anumit echilibru între populația tînără și cea adultă și a creșterii considerabile a ponderii populației bătrîne.

Cu privire la repartiția grupelor de vîrstă se constată o mozaicare destul de accentuată, aceasta fiind condiționată mai cu seamă de mișcarea migratorie din cadrul județului. Din acest punct de vedere remarcăm faptul că mai peste tot, în arealul județului, populația tînără reprezintă între 25 și 35%, iar în unele locuri merge chiar pînă la 45%. În perioada de după 1966, ponderea populației tinere a crescut destul de mult, aceasta ca urmare a înregistrării unor sporuri naturale însemnate de populație.

Populația adultă, în contrast cu cea tînără, prezintă o anumită uniformitate. Aproape peste tot, zona de cîmpie a județului se încadrează în limitele de 50—55%, excepție făcînd zona orașului Oradea, unde apar valori ceva mai mari, datorită, mai ales, sporului migratoriu. În zona de deal și de munte populația adultă are o pondere ceva mai redusă, în comparație cu partea de cîmpie a județului.

Condițiile de viață tot mai bune contribuie la sporirea populației bătrîne, a cărei pondere a crescut de la circa 6% în 1930, la peste 14% în anul 1969. În răspîndirea acestei grupe de populație se constată o uniformitate și mai pronunțată în comparație cu precedenta; aproape peste tot ponderea populației bătrîne este cuprinsă între 15 și 20%, excepție de la aceasta apărînd în zona orașului Oradea și în cîteva comune, care înregistrează valori între 10 și 25%.

În legătură cu acest aspect facem remarca necesității păstrării unui anumit echilibru între grupele de vîrstă, care este absolut necesar în balanța forței de muncă.

Analizînd structura pe vîrstă și pe sexe a așezărilor urbane se constată, în aproape toate cazurile, că numai în prima grupă de vîrstă (0—20 ani) populația masculină o depășește pe cea feminină.

Structura națională a populației este o reflectare a mișcărilor de populație ce au avut loc mai cu seamă în secolul al XIX-lea.

Așezările omenești

Cu privire la această problemă, pentru județul Bihor, există studii puține (Șt. Manciulea, 1931 și 1941; S. Opreanu, 1945; Aurelia Susan, 1967 și Gr. Pop, 1970). Important este faptul că o serie de cercetări arheologice și documentare (D. Popescu, 1956; M. Rusu, V. Spoială și H. Galamb, 1961; S. Dumitrașcu, 1968; Șt. Pascu, 1960; Șt. Manciulea, 1941; I. Bratu și I. Pușcaș, 1970 etc.) ne arată că pe acest teritoriu populația a trăit încă din cele mai vechi timpuri și că în numeroase locuri așezările și-au păstrat aceeași vatră sau una apropiată.

Populația județului Bihor, de 601 990 de locuitori la 1 iulie 1969, trăiește într-un număr de 456 de așezări, organizate administrativ după cum urmează: 1 municipiu, 7 orașe, 21 de localități componente ale municipiului și orașelor, 87 de comune (din care 3 comune suburbane) și 435 de sate.

La municipiul Oradea sînt încadrate 2 comune suburbane (*Sînmartin* cu satele componente: Sînmartin, Betfia, Cihei, Cordău, Haieu și Rontău și *Sîntandrei* cu satele componente: Sîntandrei și Palota).

Cele 7 orașe din județul Bihor sînt: ***Aleșd*** (Aleșd, Pădurea Neagră, Peștiș, Tinăud)[1] la care se încadrează și comuna suburbană ***Aștileu*** (Aștileu, Călățea, Chistag și Peștere), ***Beiuș*** (Beiuș, Delani), orașul ***Dr. Petru Groza***, ***Marghita*** (Marghita, Cheț, Ghenetea), ***Nucet*** (Nucet, Băița și Băița-Plai), ***Salonta***, ***Vașcău*** (Vășcău, Cîmp, Cîmp-Moți, Colești, Vărzarii de Jos și Vărzarii de Sus).

Așezările urbane. Sînt în general centre mici de populație, cu excepția orașului Oradea, care la 1 iulie 1969 avea o populație de 135 361 de locuitori, ocupînd locul al 11-lea între orașele țării noastre. Înglobînd și comunele suburbane Sînmar-

[1] În paranteză sînt trecute localitățile componente ale orașelor și a comunei suburbane Aștileu.



Fig. 19. — Orașul Oradea, vedere generală (foto G r. P. P o p).

tin (6 781 de locuitori) şi Sîntandrei (3 955 de locuitori), populaţia oraşului ajunge la 145 097 de locuitori.

Municipiul Oradea (fig. 19), reşedinţă a judeţului Bihor, așezat pe valea Crişului Repede, la contactul cîmpiei cu dealurile piemontane ale Oradiei și Tăşadului şi la intrarea în Depresiunea Vad — Borod, a fost favorizat în dezvoltarea sa în mare măsură de poziţia geografică, care a dat posibilitatea construirii unor importante linii de circulaţie rutieră şi feroviară.

Documentar este amintit, se pare, pentru prima oară la anul 1113 (C. S u c i u, 1968, p. 17). Evoluţia oraşului a fost relativ lentă pînă spre sfîrşitul secolului trecut, aceasta mai ales datorită distrugerilor suferite destul de frecvent. Spre sfîrşitul secolului trecut apar primele unităţi industriale (mori şi fabrici de spirt), care prelucrau produsele agricole din zona de cîmpie. Tot în această perioadă, ca urmare a poziţiei sale la întretăierea

unor importante drumuri, devine un mare centru comercial, de unde mărfurile se îndreptau atît spre nord și sud, cît mai cu seamă spre Bazinul Transilvaniei.

Industria orașului se dezvoltă destul de susținut în perioada dintre cele două războaie mondiale și mai cu seamă în perioada de după anul 1950. Acum sînt complet refăcute vechile unități industriale și apar altele noi. În prezent, orașul Oradea, care se întinde pe o suprafață de 9 541 ha, are dezvoltate aproape toate ramurile industriale: industria energiei electrice, a metalelor neferoase (alumină), a construcțiilor de mașini, industria chimică, a materialelor de construcție și de prelucrare a lemnului, industria ușoară, alimentară și poligrafică.

Ponderea cea mai însemnată aparține industriei ușoare (31,3 %) și celei alimentare (27,6 %), după care urmează metalurgia neferoaselor (10,4 %), construcțiile de mașini și prelucrarea metalelor (10,2 %), industria chimică (8,9 %) etc. (Gr. Pop, 1969, p. 23). De aici rezultă faptul că orașul de pe Crișul Repede are o puternică specializare în industria ușoară și alimentară.

În ultima vreme, pe lîngă agricultura tradițională, au apărut puternice elemente de creștere a gradului de intensivitate a acestei ramuri: Complexul de sere, Combinatul avicol, Complexul de creșterea porcinelor etc.

În domeniul transporturilor, orașul este un important nod feroviar și rutier, din care pleacă linii ferate în 5 direcții. Se remarcă, de asemenea, faptul că în orașul Oradea pulsează o puternică viață comercială, social-științifică și cultural-artistică.

Avînd în vedere ocupațiile populației (63,6 % din populația activă este ocupată în industrie și construcții, 7,3 % în agricultură și 29,1 % în servicii) se ajunge la concluzia că Oradea face parte din *subtipul orașelor industriale complexe și de servicii*. Perspectivele apropiate merg în direcția întăririi funcției industriale și spre dezvoltarea celei balneo-turistice, prin amenajările ce se efectuează în zona apelor termale (Oradea, Băile Felix și Băile 1 Mai).

Orașul Salonta, așezat în Cîmpia joasă a Crișurilor, în sud-vestul județului, este menționat documentar la anul 1332. Populația acestui centru urban, care și-a menținut o lungă

perioadă de vreme o predominantă funcţie agricolă, nu a înregistrat creşteri prea însemnate. Astfel, de la 10 403 locuitori în 1880 ajunge la 15 921 în 1910 şi la 18 383 de locuitori în 1969. Rezultă, de aici, o creştere de 53 % în perioada 1880—1910 şi de numai 15,6 % între anii 1910 şi 1969.

O schimbare esenţială în viaţa oraşului apare după anul 1948, cînd se dezvoltă industria alimentară, industria construcţiilor de maşini şi de prelucrare a lemnului. Întreprinderea de prelucrare a cărnii de la Salonta se numără printre cele mai mare unităţi de acest fel din ţară.

Cu 32,9 % populaţie industrială, 42,3 % agricolă şi 24,8 % ocupată în servicii, oraşul face parte din categoria centrelor urbane cu *funcţie mixtă*. Treptat, structura profesională a populaţiei va mai suferi unele modificări, care vor fi impuse de dezvoltarea industrială a oraşului.

Oraşul Marghita, menţionat documentar la anul 1352, este aşezat pe valea Barcăului, în partea nord-estică a judeţului. Pînă la 1 septembrie 1967 a funcţionat în condiţii de aşezare rurală, cu toate că o mare parte din populaţia activă (42,3 % în 1966) era ocupată în industrie şi construcţii. La 1 iulie 1969, împreună cu localităţile componente, avea o populaţie de 12 243 de locuitori.

Dezvoltarea industrială a oraşului Marghita, ca şi a altor centre de pe cuprinsul judeţului, a avut loc în ultimele două decenii, cînd au început să apară produse ale industriei construcţiilor de maşini, a materialelor de construcţii şi mai ales din cadrul industriei uşoare (fabrica de încălţăminte ,,Bihoreana'' şi Fabrica de confecţii), ultima ramură avînd şi ponderea cea mai însemnată din valoarea producţiei globale industriale a oraşului. În condiţiile actuale, poate fi considerat ca făcînd parte din categoria oraşelor *industriale-agricole*.

Oraşul Beiuş, aşezat pe valea Crişului Negru, în depresiunea cu acelaşi nume, este un centru vechi de populaţie, fiind menţionat în documentele primei jumătăţi a secolului al XIII-lea. Populaţia oraşului a crescut în mod treptat, de la 4 293 de locuitori în 1930, la 9 013 locuitori în anul 1969. Destul de multă vreme oraşul şi-a păstrat caracterul agricol şi de centru cultural important.

Funcțiile orașului au început să se modifice numai în anii construcției socialiste, prin apariția industriei de prelucrare a laptelui, a industriei lemnului, a reparațiilor de mașini și a industriei ușoare (confecții). În luna martie 1972 a intrat în funcțiune o mare fabrică de mobilă, care prelucrează materia primă de pe versantul vestic al Munților Apuseni, utilizînd forța de muncă locală.

Ținînd seama de activitățile populației, orașul Beiuș se încadrează în categoria *centrelor urbane mixte*.

Orașul Aleșd, devenit centru urban la 16 martie 1968, este așezat pe Crișul Repede, în Depresiunea Vad — Borod, străjuită la nord de Munții Plopișului și la sud de Munții Pădurea Craiului. De numele acestei așezări este legată răscoala țărănească din anul 1904 (*Județele României socialiste*, 1969, p. 103).

Dezvoltarea industriei constituie o realizare a anilor construcției socialiste. În această perioadă au apărut, pe raza orașului, unele unități industriale din domeniul construcțiilor metalice, de prelucrare a lemnului, a confecțiilor etc. În sudul orașului, la Chistag, funcționează o unitate pentru producția amendamentelor calcaroase și o stație de preparare a bauxitei, iar la Aștileu o importantă fabrică de produse refrectare, prevăzută cu o microhidrocentrală, construită în primii ani de electrificare a țării noastre.

A fost modernizată, de asemenea, vechea fabrică de sticlă de la Pădurea Neagră, ale cărei produse se bucură de o apreciere deosebită pe piața internă și externă.

Condițiile naturale favorabile, precum și necesitățile pentru materiale de construcții din partea vestică a țării au condus la amplasarea unui mare combinat de materiale de construcții (ciment, var, prefabricate) la Chistag, intrat parțial în funcțiune în anul 1971.

La 1 iulie 1969 avea, împreună cu localitățile componente, o populație de 6 790 de locuitori și se încadra în *tipul orașelor mixte*.

Orașul Dr. Petru Groza (fig. 20) face parte din noile centre urbane apărute pe harta patriei, ca urmare a dezvoltării unor unități industriale (Fabrica de utilaj minier, Fabrica de binale și Fabrica de ambalaje din carton).



Fig. 20. — Orașul Dr. Petru Groza, recent apărut pe harta județului (foto Emeric Popper).

Este aşezat pe Crişul Negru, acolo unde Depresiunea Beiuşului începe să se îngusteze tot mai mult, datorită apropierii Munţilor Bihorului şi a Munţilor Codru-Moma.

Populaţia, în număr de 6 117 locuitori la 1 iulie 1969, lucrează în cea mai mare parte în întreprinderile industriale ale oraşului, terenurile agricole deţinînd o suprafaţă de numai 173 ha din totalul arealului oraşului (549 ha).

Oraşul Vaşcău s-a dezvoltat dintr-o veche aşezare rurală, pe teritoriul căruia apar urme de prelucrare a fierului încă din evul mediu. Suprafaţa mai redusă a terenurilor arabile a determinat populaţia acestei aşezări să se îndrepte spre diferite alte preocupări. De la ocupaţii meşteşugăreşti, locuitorii au trecut la preocupări industriale, aici funcţionînd, în prezent o unitate de exploatare şi prelucrare a marmurei şi o fabrică de pîine, care alimentează aproape întreaga Depresiune a Beiuşului.

Populaţia, de 3 524 de locuitori la 1 iulie 1969, este ocupată, pe lîngă unităţile amintite, şi într-o serie de ateliere care produc unelte din lemn, confecţii şi articole de blănărie, mai ales pentru zonele din jur. În apropierea Vaşcăului, la Criştior şi Leheceni, se practică cu mult succes olăritul.

Orașul Nucet este aşezat la capătul sud-estic al Depresiunii Beiuş, la poalele Munţilor Bihor, pe şoseaua ce face legătură, prin pasul Vîrtop, cu valea Arieşului. La 1 iulie 1969 avea o populaţie de 2 430 de locuitori.

Oraşele din Depresiunea Beiuş sînt centre relativ mici de populaţie, de unde necesitatea dezvoltării lor industriale, pentru a nu se ajunge la fenomenul de reducere a numărului populaţiei, care a caracterizat în ultimii ani oraşele Nucet şi Vaşcău.

Aşezările rurale. Pe cuprinsul judeţului Bihor populaţia rurală, cu o pondere de 67,8 % din total, trăieşte într-un număr de 448 de aşezări.[1] Această categorie de aşezări prezintă, în cadrul judeţului, o complexitate mult mai pronunţată, datorită numărului lor mare, precum şi ca urmare a modului de distribuire în spaţiu.

Circa un sfert din numărul aşezărilor rurale (114 aşezări), cu o populaţie de 176 055 de locuitori, sînt cantonate în zona de cîmpie a judeţului de pe Crişul Negru, Crişul Repede şi Barcău. Rezultă că aşezările rurale din zona de cîmpie, al căror grad de geometrizare (sistematizare) creşte de la nord spre sud, au în medie o populaţie de 1 544 de locuitori.

În contrast cu acest aspect, în zona de deal şi de munte, cu toate că populaţia este de numai 205 074 de locuitori, aşezările rurale au o pondere mult mai însemnată, reprezentînd 74,5 % din total. Raportînd numărul populaţiei la cel al aşezărilor rezultă că pentru fiecare aşezare rurală revine în medie un număr de 614 locuitori.

Avînd în vedere criteriul numărului populaţiei, comunele judeţului Bihor se grupau, la 1 iulie 1969, după cum urmează : o comună pînă la 2 000 de locuitori (Pocola, formată din 5 sate),

---

[1] Din acestea, 14 sînt încadrate ca localităţi componente ale oraşelor şi 12 formează cele 3 comune suburbane : Aştileu, Sînmartin şi Sîntandrei.

37 între 2 000 şi 4 000, 41 între 4 000 şi 7 000, 5 între 7 000 şi 10 000 (Bratca, formată din 6 sate, Cefa din 8, Popeşti din 7, Tileagd din 6 şi Tinca din 5 sate) şi 3 comune cu peste 10 000 de locuitori : Diosig (formată din 5 sate cu 11 470 de locuitori), Săcueni (din 6 sate cu 13 631 de locuitori) şi Valea lui Mihai (10 444 de locuitori).

Pentru o aşezare rurală de pe cuprinsul judeţului revine în medie o populaţie de 911 locuitori, de unde rezultă, prin comparaţie, faptul că aşezările din zona de deal şi de munte[1] sînt centre mici de populaţie.

Funcţiile aşezărilor rurale sînt condiţionate de modul de evoluţie a factorilor social-istorici, precum şi de posibilitatea utilizării resurselor naturale complexe. Astfel, în zona de cîmpie se separă *aşezări de cultura cerealelor şi de creşterea animalelor*, unde cultura cerealelor, a plantelor tehnice şi a celor furajere deţin ponderile cele mai însemnate.

Pe lîngă funcţia principală apar unele tendinţe de specializare, care contribuie la o mai bună utilizare a potenţialului uman şi natural. Astfel, în jurul oraşului Oradea apare o zonă legumicolă (Sînmartin, Sîntion, Sîntandrei, Borş etc.), de unde se aprovizionează nu numai acest centru urban, ci şi alte zone chiar mai îndepărtate. În unele locuri (Cefa, Mărţihaz, Inand, Homorog şi Tămaşda), ca ocupaţie secundară apare piscicultura, practicată în crescătoriile din zona acestor localităţi.

În zonele de deal şi munte, ca urmare a unei complexităţi mult mai pronunţată a condiţiilor de dezvoltare, se modifică şi caracterul aşezărilor (fig. 21). Cele mai numeroase dintre ele pot fi încadrate în categoria aşezărilor de *creşterea animalelor* şi *de cultura plantelor*. În cadrul acestora apar şi tendinţe de specializare spre pomicultură şi viticultură, mai cu seamă la contactul cîmpiei cu zona de dealuri.

Bogăţiile minerale ale judeţului au hotărît, pentru unele aşezări, apariţia funcţiei miniere. În această situaţie se găsesc o serie de aşezări din bazinul minier al Barcăului : Derna, Tătăruşi, Brusturi, Varviz, Budoi, Borumlaca, Vărzari etc.

---

[1] Numărul aşezărilor din zona de munte este destul de redus în judeţul Bihor, cele mai multe din aşezări au vatra în depresiuni, la contactul cu muntele, însă cu terenurile întinse peste zona muntoasă.



Fig. 21. — Localitatea Tășad, așezare pe culme piemontană (foto Gr. P. Pop).

(exploatarea lignitului și a nisipurilor bituminoase) și Suplacu de Barcău (exploatarea și prelucrarea petrolului). Pe valea Crișului Repede funcția minieră caracterizează așezările Valea Crișului (exploatarea lignitului) și Șuncuiuș (exploatarea argilei refractare).

În Munții Pădurea Craiului apar așezările miniere Vîrciorog, Roșia, Zece Hotare, Călățea și Dobrești, care au, în mare măsură, funcția de exploatare și preparare a bauxitei.

Județul Bihor se caracterizează și prin apariția unor așezări rurale cu funcții industriale. Exemplul cel mai caracteristic este dat de localitatea Pădurea Neagră (industria sticlei), unde, în anul 1966, din totalul populației (921 de locuitori), un număr de 448 de persoane îl forma populația activă, iar din aceasta 93,3 % era ocupată în industrie și 6,7 % în servicii.

În Depresiunea Vad — Borod, în localitatea Aştileu, este dezvoltată industria cărămizilor refractare.

O serie de alte aşezări rurale au funcţie agricolă-industrială, condiţionată de existenţa unor mici industrii sau de o serie de preocupări meşteşugăreşti (Ioaniş, Criştior, Leheceni, Valea lui Mihai etc.).

Cu privire la modul de grupare a gospodăriilor în vatra aşezărilor apar unele constatări mai semnificative. În zona de cîmpie aşezările rurale sînt în general grupate, gradul de geometrizare crescînd de la nord spre sud. Apare şi aici, ca o consecinţă a factorilor social-istorici, fenomenul de dispersie a unor gospodării în zona de cîmp, mai puţin exprimat în Cîmpia Barcăului (zona localităţilor Şimian — Şilindru — Cheşereu) şi foarte evident la vest de Salonta şi în zona Ghiorac — Ciumeghiu — Arpăşel.

Fenomenul de dispersare a gospodăriilor (fig. 22), cu maximum de dezvoltare în secolul trecut, este într-o perioadă de regres în etapa actuală, mai ales datorită faptului că în aceste cazuri dotările social-economice sînt foarte anevoioase.

În zona de deal apar toate cele trei tipuri de aşezări : adunate, răsfirate şi risipite, cu predominarea celei de a doua categorii. În cele mai numeroase cazuri aşezările sînt dispuse în sistem liniar la contactul depresiunilor cu zonele de dealuri, sau pe afluenţii rîurilor principale. Un exemplu de evitare a condiţiilor naturale nefavorabile, în primul rînd a lipsei de apă, ne este oferit de modul de dispunere în sistem inelar a aşezărilor de la periferia Piemontului Budureasa.

Dispersarea gospodăriilor în zona de munte nu este prea caracteristică pentru judeţul Bihor. Astfel, în Munţii Codru-Moma apare numai în cazul aşezărilor Hodişel şi Dumbrăviţa de Codru. În zona platoului calcaros Vaşcău, gospodăriile sînt grupate în mai multe cătune : Coleşti, Cîmp, Cîmp-Moţi, Merişor, Izbuc şi Izvoarele. Dispersia lipseşte aproape complet pe versantul vestic al Munţilor Bihorului, apărînd şi aici unele aşezări formate din mai multe trupuri de vetre (de exemplu localitatea Giuleşti este formată din cătunele Moţeşti, Todoceşti, Păndeşti, Flutureşti, Dolgeşti, Toţeşti şi Valea Neagră de Sus, care sînt dispuse pe interfluviul dintre Crişul Negru şi valea Crăiasa).



Fig. 22. — Valea Iada, gospodărie izolată (foto I. O. Berindei).

Aşezările risipite sînt mai caracteristice în Munţii Pădurea Craiului (Roşia, Poniţa, Lazuri, Dobreşti, Luncasprie, Zece Hotare, precum şi o parte a localităţilor Bratca, Şuncuiuş, Dobricioneşti, Vîrciorog etc.), iar în Munţii Plopişului fenomenul apare mai evident numai în cazul localităţii Şinteu.

Dezvoltarea aşezărilor rurale bihorene se înscrie în linia generală de ridicare a satului românesc, al cărui aspect, datorită politicii partidului şi statului nostru, se schimbă de la un an la altul. Din acest punct de vedere se remarcă faptul că în judeţul Bihor foarte numeroase aşezări rurale se apropie, prin gradul de dotare, de centrele urbane. În această categorie se înscriu foarte multe sate din zona de cîmpie: Tinca, Tulca, Ciumeghiu, Nojorid, Biharea, Diosig, Săcueni, Valea lui Mihai etc., precum şi din zona „golfurilor": Ceica, Tileagd, Şuncuiuş, Vadu Crişului, aşezările miniere din bazinul Barcăului etc.

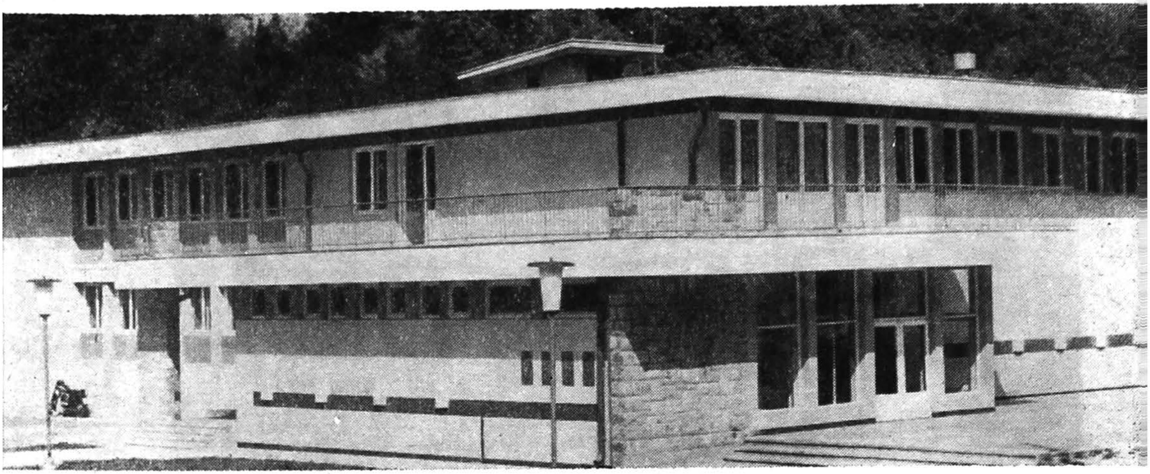


Fig. 23. — Casa de cultură de la Pădurea Neagră (foto Emeric Popper).

Apropierea de centrele urbane nu se manifestă numai prin aspectul şi confortul spaţiului de locuit, ci şi prin dotările social-culturale corespunzătoare (fig. 23).

Creşterea bunăstării materiale şi spirituale a populaţiei

Dezvoltarea impetuoasă, în anii construcţiei socialiste, a principalelor ramuri ale economiei judeţului, industria şi agricultura, a imprimat schimbări esenţiale şi în viaţa materială şi spirituală a populaţiei bihorene, în cadrul căreia a avut loc o revoluţionare nebănuită în urmă cu trei decenii.

Partidul şi statul nostru au avut în vedere întregul complex de aspecte care să schimbe din temelii vechea ordine social-economică şi să ridice valenţele de viaţă ale populaţiei în conformitate cu cerinţele epocii socialiste. În acest sens s-a urmărit, în mod continuu, asigurarea unor noi locuri de muncă, îmbunătăţirea condiţiilor de rezidenţă, organizarea cît mai potrivită a

rețelei comerciale, ridicarea învățămîntului pe treptele corespunzătoare societății românești actuale etc.

Ca urmare a dezvoltării industriei, în primul rînd, numărul salariaților județului Bihor a crescut în mod continuu. Astfel, numai în decurs de cinci ani s-a înregistrat o creștere de aproape 30%, adică de la 49 414 salariați în anul 1965 s-a ajuns la 63 259 în anul 1970. Paralel cu aceasta s-a înregistrat și o sporire a numărului de muncitori cu 31,6% (42 962 muncitori în anul 1965 și 56 561 în anul 1970).

În domeniul construcției de locuințe au fost făcute investiții considerabile, ceea ce a contribuit ca numai în perioada 1960—1968, de pildă, să fie date în folosință, pentru județul Bihor, un număr de 8 372 de apartamente, cu o suprafață locuibilă de 255 102 m² (suprafața construită fiind de 588 149 m²).

Anul 1970 corespunde unui avînt și mai mare în construcția de locuințe, care contribuie la modernizarea orașelor și la schimbarea aspectului general al satelor bihorene. Numai în anul 1970 au fost construite 3 098 de locuințe efective, cu o suprafață locuibilă de 105 000 m². Din fondurile statului și ale organizațiilor cooperatiste au fost construite 898 de apartamente, iar din fondurile populației, cu sprijinul statului, alte 666 de apartamente. Creșterea bunăstării materiale este reflectată de numărul mare de locuințe construite din fondurile proprii ale populației. Între acestea din urmă se remarcă, cu deosebire, locuințele din mediul rural, care au, în multe cazuri, cîte 3—4 camere. De pildă, cele 1 534 de locuințe construite din fondurile proprii în anul 1970 au o suprafață locuibilă de 62 000 m², revenind în medie fiecăreia din acestea cîte 40,4 m².

Întreaga rețea de așezări urbane și rurale a județului este deservită de un număr apreciabil de unități comerciale cu amănuntul și de alimentație publică. Astfel, în anul 1970, numărul acestora a ajuns la 1 972 de unități, față de 1 701 unități în anul 1965. Vînzările de mărfuri cu amănuntul, prin comerțul socialist, ca un rezultat al ridicării continue a nivelului de trai al populației, au crescut de la un an la altul, fiind de 210% în anul 1970, față de anul 1960. Creșterile cele mai însemnate au fost înregistrate la mărfurile alimentare (de la 100% în anul 1960 la

216% în anul 1970) și în cadrul alimentației publice (240% în 1970, față de 100% în anul 1960).

În ceea ce privește structura vînzărilor de mărfuri, prin comerțul socialist, în anul 1970, în județul Bihor s-au desfăcut, din totalul pe țară, 3% din mărfurile alimentare, 2,7% din produsele alimentației publice și 3,1% din mărfurile nealimentare. În anul 1970 ponderea cea mai însemnată din vînzările de mărfuri cu amănuntul, prin comerțul socialist, a revenit mărfurilor nealimentare (52,5%), după care urmează cele alimentare (35,4%) și alimentația publică (12,1%).

Aprovizionarea populației bihorene cu bunurile necesare se face în condiții tot mai moderne, rețeaua de magazine urbane și sătești fiind într-o continuă prefacere.

Ridicarea nivelului cultural și științific al populației se face în cadrul amplului program de dezvoltare a învățămîntului din țara noastră. Întregii generații de tineret îi sînt asigurate cele mai bune condiții de învățătură.

Învățămîntul preșcolar al anului 1970 cuprindea 368 de grădinițe, la care erau înscriși 15 271 de copii, ce își desfășurau activitatea sub îndrumarea a 726 de educatoare. În același timp, pe teritoriul județului Bihor funcționau 560 de școli generale și 17 licee de cultură generală, care erau frecventate de 92 128 de elevi (10 754 în licee), ceea ce reprezenta peste 15% din totalul populației județului. Acești elevi învățau sub îndrumarea a 4 780 de cadre didactice cu pregătire superioară.

Pregătirea cadrelor pentru industrie, agricultură, transporturi, comerț etc. se face în școli profesionale (în număr de 13, frecventate de 4 225 de elevi, conduși de 243 cadre didactice), licee de specialitate (7 licee cu 3 820 de elevi și 238 de cadre didactice) și în cadrul învățămîntului tehnic, de specializare postliceală și de maiștri (7 școli cu 920 de elevi și 62 de cadre didactice).

Necesitățile complexe de ridicare științifico-culturală a județului au impus înființarea unei instituții de învățămînt superior în anul 1963, cînd au început să funcționeze două facultăți (filologie și matematică) cu 170 de studenți. La acestea se mai adaugă, în anul 1964, alte două facultăți (istorie-georgrafie și educație fizică), iar în anul 1969 secția de fizică-chimie. În



Fig. 24. — Institutul pedagogic din Oradea, vedere parțială (foto T. Kincses).

anul școlar 1970—1971 Institutul pedagogic din Oradea funcționa cu patru facultăți, la care urmau cursurile un număr de 1 196 de studenți (fig. 24).

Activitatea acestei importante instituții de învățămînt superior se evidențiază nu numai prin pregătirea unor specialiști de înaltă calificare, ci și prin aportul adus de cadrele didactice la cercetarea științifică complexă a meleagurilor bihorene.

Viața culturală de pe cuprinsul județului se desfășoară (anul 1970) în 8 case de cultură municipale și orășenești, 432 de cămine culturale, 261 de biblioteci cu 1 735 000 volume și în 221 de cinematografe, toate aceste unități avînd condiții materiale dintre cele mai bune. De asemenea, pe cuprinsul județului funcționează numeroase muzee urbane și rurale de diferite profile, printre care se numără Muzeul Țării Crișurilor de la Oradea, care are o gamă largă de proecupări, reușind să-și

aducă contribuţia la cunoaşterea şi valorificarea patrimoniului cultural-ştiinţific din această parte a României.

O atenţie principală este acordată ocrotirii sănătăţii populaţiei de pe cuprinsul judeţului Bihor. În legătură cu acest aspect este suficient să remarcăm faptul că în arealul judeţului sînt amplasate, în mod armonios, 53 de case de naştere cu un număr de 315 paturi (anul 1970), iar numărul paturilor de asistenţă medicală a crescut de la 4 787 în 1965, la 6 037 în anul 1971. La Oradea a intrat recent în funcţiune unul dintre cele mai moderne spitale de copii din ţară. Aceste excelente condiţii materiale, puse la îndemînă de statul nostru, împreună cu un numeros personal cu pregătire medie şi superioară, asigură o asistenţă medicală dintre cele mai bune pentru oamenii muncii de pe meleagurile bihorene.

Îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă a populaţiei judeţului Bihor este reflectată şi de numărul mare al abonamentelor de radio şi radioficare (93 603 în anul 1970) şi a celor de televiziune (52 970 tot în anul 1970). De asemenea, ajungerea la satisfacerea unor necesităţi apropiate de viaţa urbană a fost determinată şi de procesul destul de rapid de electrificare. Numai în perioada 1966—1970 au fost electrificate 156 de sate, fapt ce a determinat ca în anul 1970 numărul acestora să ajungă, pe cuprinsul judeţului, la 366.

Creşterea bunăstării materiale şi spirituale a populaţiei bihorene, într-un asemenea ritm, este posibilă numai ca urmare a dezvoltării impetuoase a întregii economii a ţării.

BH

ECONOMIA JUDEŢULUI

Judeţul Bihor se caracterizează printr-o economie industrial-agrară în continuă dezvoltare. Cu o pondere de 3,2% din suprafaţa ţării, 3,0% din populaţie, 3,2% din suprafaţa agricolă

şi aceeaşi valoare din terenurile arabile, cu 3% din numărul salariaţilor şi 3,1% a salariaţilor ocupaţi în industrie, judeţul Bihor se înscrie cu 2,5% din valoarea producţiei globale industriale a ţării şi cu 3,7% din cea agricolă (*Anuarul statistic al R.S. România*, 1970, p. 118). Rezultă, din cele prezentate, o anumită armonie în dezvoltarea economiei judeţului în raport cu resursele umane şi naturale de care dispune.

Importanța judeţului în economia ţării este dată de prezenţa unor bogăţii minerale de primă importanţă (bauxită şi argilă refractară), a unei industrii uşoare şi alimentare bine dezvoltată. Se remarcă, de asemenea, faptul că Uzina de alumină de la Oradea este unica de acest gen din ţară. În zona de cîmpie şi de dealuri se practică o agricultură variată, al cărui grad de intensivitate creşte în mod treptat.

În raport cu dezvoltarea economiei industriale s-au extins şi celelalte activităţi ale judeţului : transporturile, circulaţia mărfurilor, învăţămîntul, cultura şi ocrotirea sănătăţii.

Industria

Preocupările meşteşugăreşti de pe cuprinsul judeţului sînt semnalate documentar încă din secolul al XII-lea, cînd, alături de gospodăriile ţărăneşti, se menţionează zece case de meşteşugari (artifices), patru de cojocari (peblipari), două de fierari (faber), trei de pielari-tăbăcari (cerdones), două de piuari (abluentes), patru de morari (molendinari), cinci case de lemnari — strungari (tornatores) şi şapte case de brutari (pistores) [1]. În perioada secolelor XIII-XIV sînt pomeniţi, de asemenea, numeroşi meşteşugari : piuari, morari, fierari, cizmari etc., iar în secolul al XVI-lea apare prima tipografie la Oradea.

Organizarea susţinută a meşteşugarilor este caracteristică secolului al XVIII-lea, cînd Maria Tereza recunoaște existenţa a numeroase bresle : lemnarilor, zidarilor, cioplitorilor de piatră şi a acoperitorilor de case. Ceva mai tîrziu cîştigă dreptul de organizare în bresle şi alţi meşteşugari : croitorii, comercianţii de sticlă, strungarii, lăcătuşii şi armurierii (N. F i r u, 1924, p. 92).

---

[1] *Documente privind istoria României, veacul XI—XIII, Transilvania*, vol. I, p. 5.

Ca şi în alte regiuni de pe teritoriul ţării noastre, cu condiţii naturale şi sociale asemănătoare, în judeţul Bihor primele unităţi industriale apar în cadrul industriei alimentare (morărit şi fabrici de spirt). Cea mai veche fabrică de spirt din Oradea a început să funcţioneze din anul 1887, trimiţîndu-şi produsele chiar şi pe pieţele Orientului Apropiat. Spre sfîrşitul secolului trecut sînt amintite unele unităţi mai mici pentru producţia de lichioruri, spirt, drojdie, pentru pîine şi morărit, iar în primele decenii ale secolului nostru apar mici fabrici pentru producţia de încălţăminte, o fabrică de pluguri şi unelte agricole, o turnătorie de fier şi reparat vagoane, o unitate pentru fabricat butoaie etc. (N. Firu, 1924, p. 92—96).

În perioada dintre cele două războaie mondiale industria judeţului cunoaşte o anumită etapă de prosperitate, apărînd unităţi noi din domeniul chimiei, din cadrul industriei construcţiilor de maşini, a materialelor de construcţii (fabrici de cărămidă), a industriei textile, de pielărie şi încălţăminte, a industriei alimentare, care se găseau însă la un nivel scăzut de dotare şi înzestrare tehnică, ponderea cea mai mare avînd-o munca manuală.

Actul naţionalizării (11 iunie 1948) marchează şi în judeţul Bihor începutul unei noi etape de dezvoltare industrială. În decurs de numai 20 de ani s-a schimbat în mod esenţial aspectul industriei de pe cuprinsul judeţului Bihor şi mai cu seamă a aceleia din oraşul Oradea.

Pentru această etapă importantă de dezvoltare a industriei bihorene se cuvin a fi notate, printre altele, următoarele aspecte :

— creşterea de circa 11 ori a valorii producţiei globale a industriei judeţului în anul 1969 faţă de 1950. Cu un ritm mediu anual de dezvoltare de 14,2% în perioada 1966—1969, valoarea producţiei globale a Bihorului a fost cu 70% mai mare în 1969 faţă de 1965, judeţul ocupînd, sub acest aspect, locul al XI-lea pe ţară după judeţele : Galaţi, Dolj, Olt, Ialomiţa, Buzău, Iaşi, Argeş, Constanţa, Sălaj şi Gorj.

Dinamica cea mai pronunţată în această perioadă (1965—1969) s-a înregistrat în domeniile energiei electrice şi termice (800%) şi metalurgiei neferoaselor (558%), iar în celelalte

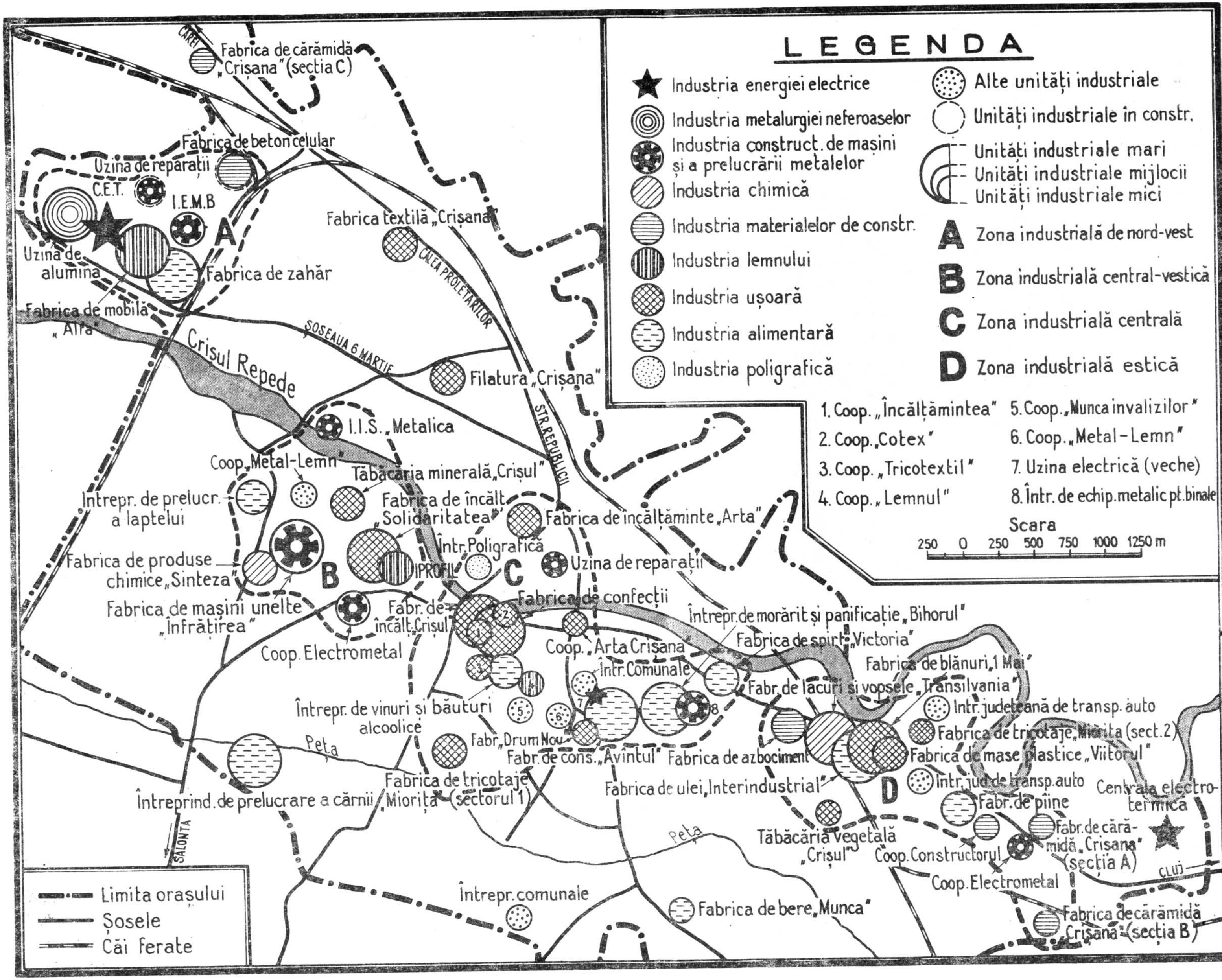


Fig. 25. — Industria municipiului Oradea, anul 1970.

ramuri creșterile s-au situat între 131% la confecții și 197% în ramura construcțiilor de mașini și a prelucrării metalelor;

— dezvoltarea capacităților de producție și modernizarea vechilor unități, dar mai ales apariția de noi ramuri industriale au contribuit la creșterea numărului salariaților industriali, de la 35 094 în 1960, la 65 621 în anul 1969, iar a muncitorilor de la 30 009 în 1960, la 54 818 în anul 1969;

— diversificarea substanțială a produselor rezultate din activitatea industrială a județului Bihor; astfel, dacă în 1948, de pildă, se produceau mașini de gătit, sticlă, încălțăminte, unele textile, boia, perii, bere, spirt, ulei comestibil și alte cîteva produse de mai mică însemnătate, industria bihoreană produce în prezent aproape 650 mil. kWh energie electrică, alumină, mașini de frezat, rabotat, mașini de găurit și filetat, ciocane pneumatice, echipament metalic pentru binale, unele piese auto și pentru construcția de vagoane, utilaj minier, diferite alte piese metalice, produse de sinteză organică (acid salicilic, halogenuri de alchili, acid benzoic benzoat, acid acetic salicil), produse fitofarmaceutice (carbetox și cimexan), lacuri și vopsele pe bază de ulei și pigmenți anorganici de precipitare. Se produc, de asemenea, mobilă de diferite categorii, produse din azbociment și prefabricate, confecții, tricotaje, zahăr, diferite articole de uz casnic din mase plastice etc;

— pe lingă industria orădeană (fig. 25), incomparabil dezvoltată în anii construcției socialiste, au apărut noi centre industriale pe harta județului. Între acestea se remarcă: Uzina de utilaj minier din orașul Dr. Petru Groza, Fabrica de produse refractare de la Aștileu, Fabrica de confecții Marghita, Rafinăria de petrol de la Suplacu de Barcău etc. În același timp se remarcă faptul că în partea nord-vestică a orașului Oradea a apărut o puternică zonă industrială (fig. 26) pe care sînt amplasate numeroase unități: Centrala electrică și de termoficare, Fabrica de zahăr, Fabrica de mobilă, Uzina de alumină, secția de pigmenți organici de precipitare etc.

Industria bihoreană se dezvoltă în cea mai mare măsură pe baza resurselor naturale existente în cadrul județului sau în zonele apropiate. Din acest punct de vedere se remarcă faptul că centrele industriale de pe teritoriul județului, în afara orașului

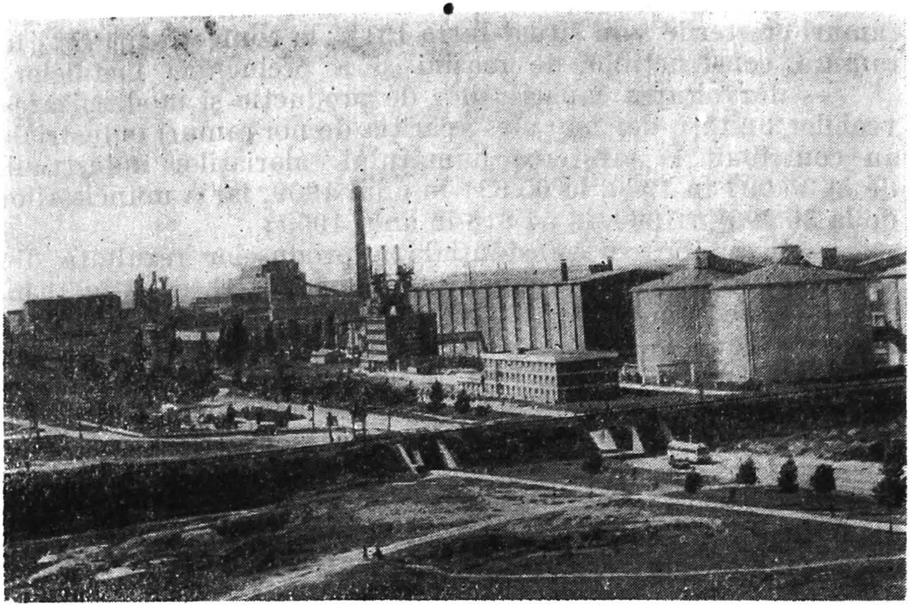


Fig. 26. — Zona industrială din nord-vestul orașului Oradea (foto Gr. P. Pop).

Oradea, au fost amplasate, cu cîteva excepții, în acele locuri unde apare și materia primă. Astfel, remarcăm : Rafinăria de petrol de la Suplacu de Barcău, Fabrica de conserve din legume și fructe de la Valea lui Mihai, Combinatul pentru materiale de construcții de la Chistag, Topitoria de cînepă de la Palota, Fabrica de mobilă de la Beiuș etc.

În alte cazuri, amplasarea unităților industriale s-a făcut ținîndu-se seama de necesitățile pentru diferite produse (Uzina de utilaj minier din orașul Dr. Petru Groza), sau pentru folosirea forței de muncă și a necesităților de dezvoltare industrială din anumite zone (Fabrica de mobilă și cea de produse metalice de la Salonta).

Pentru orașul Oradea, a cărei industrie prezintă o mare complexitate, se poate desprinde o anumită zonare în aprovizionarea cu materii prime. Astfel, constatăm apariția unei *zone apropiate*, care corespunde cu zona de cîmpie a Crișurilor

şi Barcăului, uneori cu depăşire la nord şi sud (de unde industria primeşte numai materii prime agricole), şi cu cea de dealuri şi munte din cadrul judeţului (cărbune, bauxită, material lemnos, struguri şi fructe, animale îngrăşate, lapte etc). *Din zona îndepărtată*, în care se încadrează celelalte pieţe de aprovizionare de pe teritoriul ţării noastre sau chiar din afara graniţelor, se aduc : metale, bumbac, fire şi fibre de diferite categorii, unele materii pentru industria chimică, stofe etc.

În dezvoltarea industriei orădene perioada cea mai fecundă începe după anul 1960, cînd sînt construite unităţile industriale de pe platforma nord-vestică a oraşului.

În forma de proprietate şi subordonare a industriei se constată că n-au intervenit modificări esenţiale în anul 1969 faţă de 1965. Astfel, în anul 1969, industria republicană reprezenta 81,7%, industria locală 10,9%, cea cooperatistă 7,2%, iar atelierele meşteşugarilor necooperativizaţi 0,2%.

Repartizarea întreprinderilor industriale după forma de proprietate şi subordonare ne arată, pentru anul 1969, următoarele : 21 de întreprinderi republicane (48 305 salariaţi), 49 de întreprinderi de subordonare locală (6 817 salariaţi) şi 13 întreprinderi cooperatiste (7 619 salariaţi).

Întreprinderile din industria republicană sînt unităţi destul de mari, în anul 1969 ele grupîndu-se, în funcţie de numărul muncitorilor, după cum urmează : 4 întreprinderi cu 201—500 de muncitori, 5 cu 501—1 000 de muncitori, 7 cu 1 001—2 000 de muncitori, una cu 3 000—5 000 de muncitori şi 4 întreprinderi cu peste 5 000 de muncitori.

Ţinînd seama de valoarea producţiei globale, structura industriei judeţului Bihor, precum şi ponderea ramurilor la nivelul ţării se prezentau în anii 1965 şi 1969 după cum urmează (tabelul nr. 2).

Din tabelul nr. 2 se desprinde concluzia că salturile cele mai însemnate au fost înregistrate de industria metalurgiei neferoaselor, a cărei pondere, pe ansamblul economiei naţionale, a crescut de la 1,8% în 1965, la 6,1% în anul 1969. Creşteri destul de însemnate s-au înregistrat şi în cadrul industriei energiei electrice şi termice, de la 0,7% în 1965 la 2,8% în 1969. Asemenea schimbări, pentru perioada analizată, sînt o consecinţă a apari-

Tabelul nr. 2

Structura producției globale pe ramuri de activitate în anii 1965 și 1969*

Nr. crt.	Ramura	1965		1969	
		Struct. ind. jud. Bihor în %	Ponderea ramurilor la nivelul țării	Struct. ind. jud. Bihor în %	Ponderea ramurilor la nivelul țării
1	Energie electrică și termică	0,8	0,7	3,6	2,8
2	Combustibil	6,5	2,1	5,4	2,4
3	Metalurgie neferoasă (inclusiv extracția miner. nefer.)	2,6	1,8	8,4	6,1
4	Construcții de mașini și prelucrarea metalelor	11,9	1,3	13,3	1,4
5	Chimie	6,5	2,2	6,9	1,9
6	Extracția minereurilor nemetalifere și produse din substanțe abrazive	0,1	0,6	0,1	1,3
7	Materiale de construcții	4,6	3,2	4,0	2,9
8	Exploatarea și prelucrarea lemnului	7,6	2,1	6,7	2,4
9	Sticlă, porțelan și faianță	0,6	2,4	0,7	3,2
10	Textilă	5,2	1,6	4,6	1,7
11	Confecții	10,7	5,7	8,3	4,7
12	Pielărie, blănărie și încălțăminte	8,0	7,7	8,6	9,5
13	Alimentară	33,7	3,5	26,4	3,5
14	Săpunuri și cosmetice	0,1	0,4	0,1	0,5
15	Poligrafie	0,6	3,6	0,5	3,8
16	Alte ramuri ale industriei	0,5	1,6	2,4	4,9

*) După *anuarul statistic al R.S. România*, 1970, p. 178–183.

ției celor două importante unități industriale din domeniile amintite (Uzina de alumină și Uzina electrică și de termoficare).

Paralel cu creșterile subliniate au apărut și unele scăderi a ponderii unor ramuri industriale ale județului în cadrul economiei naționale. Astfel, în perioada 1965—1969 ponderea chimiei a scăzut de la 2,2% la 1,9%, a materialelor de construcții de la 3,2% la 2,9%, a confecțiilor de la 5,7% la 4,7% etc. Asemenea scăderi nu sînt o consecință a reducerii capacităților de producție a întreprinderilor județului, care în general au crescut, ci se datorează construirii unor noi obiective industriale din ramurile respective la nivelul întregii țări.

Analiza ramurilor industriale la nivelul județului ne conduce, de asemenea, la semnalarea unor schimbări destul de importante în 1969 față de anul 1965. Astfel, ponderea energiei electrice și termice a crescut de la 0,8% în 1965 la 3,6% în 1969, a metalurgiei neferoaselor (inclusiv extracția minereurilor neferoase) de la 2,6% la 8,4%, a construcțiilor de mașini și a prelucrării metalelor de la 11,9% la 13,3% etc.

În anul 1969 ponderea cea mai însemnată aparținea industriei alimentare, cu 26,4%, urmată de industria ușoară cu 22,3%, industria construcțiilor de mașini și a prelucrării metalelor cu 13,3%, metalurgia neferoaselor cu 8,4% etc.

Industria energiei electrice și termice deținea în anul 1969 o pondere de 3,6% din valoarea producției industriale a județului și 2,8% din ponderea pe țară a acestei ramuri. Prima unitate de acest fel a fost construită la Oradea, în anul 1903, cînd se instalează un agregat de 1 900 C. P. În anul 1936 puterea instalată a unității ajunge la 3 600 C.P., cînd s-au produs 14 mil. kWh energie electrică.

După 1948 pe cuprinsul județului sînt construite și alte unități mai mici (termocentrala de la *Voivozi*, care funcționează cu cărbune exploatat în zonă, și hidrocentrala de la *Aștileu*, care primește apă printr-un canal ce se desface din Crișul Repede la Vadu Crișului). Aceste unități, construite pentru alimentarea cu energie electrică a activităților industriale din zonă, și-au pierdut din importanță în momentul racordării la sistemul energetic național.

Necesitatea de energie electrică şi termică a impus construirea unei noi centrale la Oradea (fig. 27), care a intrat în funcţiune în anul 1966 cu două grupuri de cîte 25 MW, iar în anul 1967 s-a mai instalat un grup electrogen de 55 MW, ceea ce a făcut ca puterea instalată să ajungă la 105 MW. Amplasarea Centralei electrice şi de termoficare în nord-vestul oraşului este justificată de prezenţa unor mari consumatori de energie electrică şi termică (Uzina de alumină, Fabrica de mobilă, Fabrica de zahăr, Complexul de sere, Combinatul avicol etc.), precum şi de faptul că este mai economicoasă primirea combustibilului (lignit), adus din bazinele carbonifere ale Barcăului şi Crasnei (Derna, Ip, Borumlaca, Sărmăşag, Chieşd, Bobota etc.). În perspectivă, prin dieselizarea traficului feroviar, cea mai mare cantitate de cărbune exploatată în bazinele amintite, precum şi din rezervele probabile din Depresiunea Beiuşului, va fi utilizată de către unitatea din Oradea.

Construirea centralei electrice şi de termoficare de la Oradea a contribuit la creşterea puterii instalate a judeţului Bihor de la 28,3 MW în 1960, la 123 MW în 1969, iar producţia de energie electrică de la 88 mil. kWh la 648,3, mil.kWh. Cu 1,8% din puterea instalată a ţării şi cu 2% din producţia de energie electrică, judeţul Bihor ocupă un loc modest în cadrul acestei ramuri industriale.

Unitatea din Oradea produce şi o cantitate apreciabilă de aburi, care sînt trimişi pentru termoficarea oraşului. Astfel, in anul 1968 s-au produs circa 2 242 000 gigacalorii, care au fost consumate în cea mai mare parte de unităţile industriale din apropiere. Termoficarea oraşului Oradea, atît pentru instituţiile publice, cît şi pentru populaţie, este într-un stadiu destul de avansat.

Surplusul de energie electrică rezultat de la unitatea orădeană este îndreptat, prin sistemul energetic naţional, spre alţi consumatori. În acest scop, oraşul Oradea este racordat la sistem prin linii de 110 kW : una ce merge spre sud, prin zona de cîmpie, alta spre bazinul carbonifer al Barcăului, a treia spre Combinatul de materiale de construcţii de la Aleşd şi ultima, prin Depresiunea Beiuş, spre Brad şi Hunedoara.

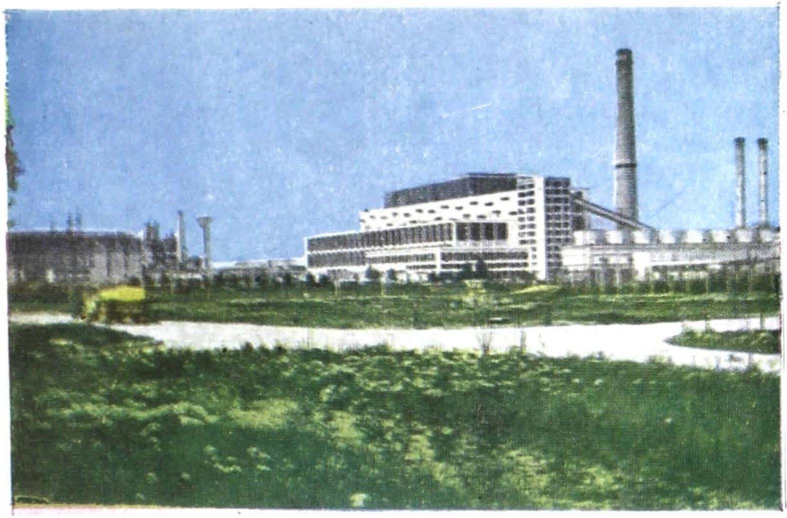


Fig. 27. — Centrala electrică și de termoficare Oradea (foto Gr. P. Pop).

În perspectivă se prevede instalarea la centrala din Oradea a unui grup de 50 MW, produs de industria construcțiilor de mașini a țării noastre, iar ceva mai tîrziu un alt grup de 50 MW.

Industria combustibilului, cu o pondere de 5,4% din industria județului și cu 2,4% din cea a ramurii la nivelul întregii țări, este prezentă în Bihor prin exploatările de cărbune de la Valea Crișului (în apropiere de Bratca) și Voivozi (fig. 28), Vărzari, Borumlaca, Varviz etc. din bazinul Barcăului. Producția de cărbune (lignit) a crescut de la un an la altul, fiind de 439 159 t în 1960 și de 1 361 918 t în 1969, ceea ce reprezintă circa 7% din producția țării.

Tot în bazinul Barcăului au fost descoperite resurse de petrol, care se exploatează la Suplacu de Barcău numai de cîțiva ani. Prelucrarea se face tot la Suplacu de Barcău într-o rafinărie cu o capacitate de 300 000 t/an (fig. 29).

Resursele de cărbune și petrol sînt completate de cele forestiere, în cadrul județului obținîndu-se combustibil mai ales din lemnul de fag al zonei deluroase și montane de pe ramura vestică a Munților Apuseni.

Industria metalurgiei neferoaselor este o ramură nou apărută în economia bihoreană. Pe seama resurselor de bauxită de la Roșia, Zece Hotare și Vîrciorog din Munții Pădurea Craiului, unde apare sub formă de pungi lenticulare pe suprafața de eroziune a calcarelor jurasice superioare sau sub formă de lentile deschise la zi, în urma distrugerii prin eroziune a calcarelor recifale (N. Oncescu, 1965, p. 437), s-a construit Uzina de alumină de la Oradea. Uzina orădeană a intrat în funcțiune la 1 mai 1965, cînd a și produs 30 729 t de Al_2O_3. Prepararea bauxitei se face în stațiile de la Dobrești și Chistag, de unde este transportată cu mijloace feroviare la Oradea.

De la bauxită, prin procese tehnologice complexe, se ajunge la *alumină calcinată* (99,5% Al_2O_3), care este trimisă pentru transformare în aluminiu la uzina din Slatina. În fiecare an uzina din Oradea produce circa 200 000 tone de alumină de cali-

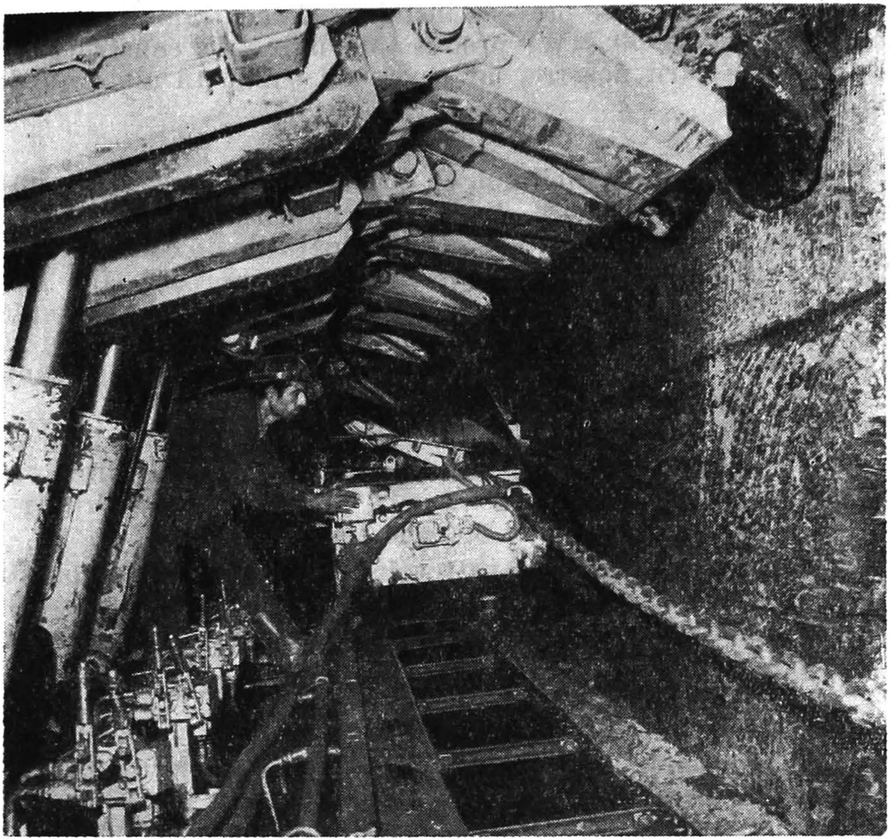


Fig. 28. — Exploatarea modernă a lignitului la Voivozi (bazinul Barcăului) (foto Emeric Popper).

tate superioară, care poate concura cu cele mai bune produse similare de pe piața mondială.

Industria construcțiilor de mașini și a prelucrării metalelor [1]. Această ramură industrială, reprezentată prin mai multe unități: uzina de mașini unelte „Înfrățirea" Oradea, Uzina de utilaj

[1] Prezentarea ramurilor și a unităților industriale din orașul Oradea și Salonta este detaliat analizată în lucrarea: *Cîmpia Crișurilor. Probleme de geografia industriei*, Oradea, 1969.

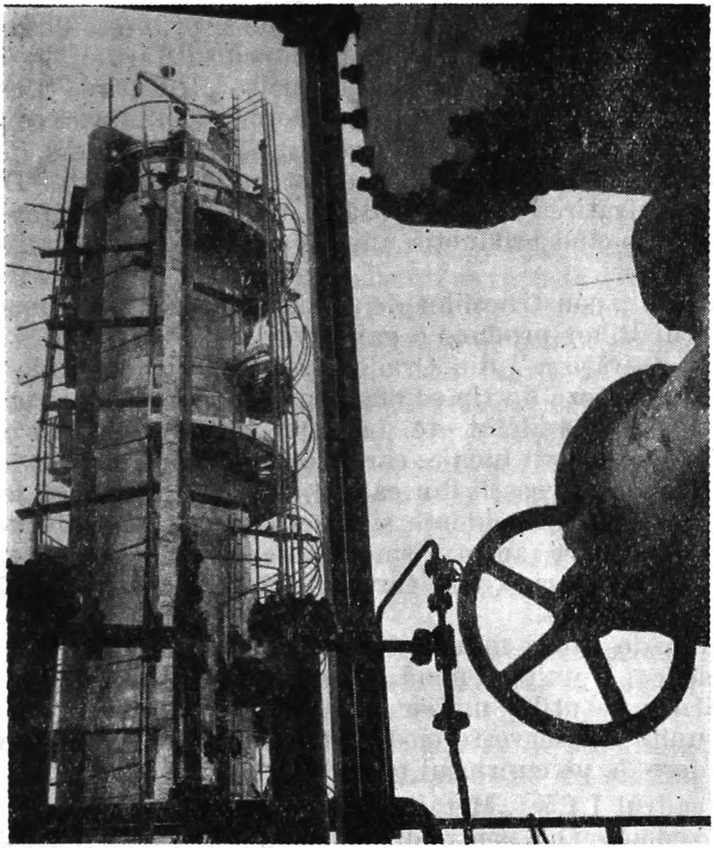


Fig. 29. — Rafinăria de la Suplacu de Barcău (detaliu) (foto Gr. P. Pop).

minier din oraşul Dr. Petru Groza, Întreprinderea de echipament metalic pentru binale Oradea, I.I.S. „Metalica" Oradea, Uzina de reparaţii Oradea, uzina „Metalul" Salonta şi alte cîteva unităţi mai mici la Beiuş, Marghita şi Aleşd, deţine o pondere destul de însemnată în economia judeţului (13,3 %), iar în domeniul maşinilor unelte pentru aşchierea metalelor circa 25 % din producţia ţării.

Întreaga cantitate de materii prime se primeşte de la marile uzine producătoare de metal de pe cuprinsul ţării.

Cu excepţia uzinei de maşini-unelte „Înfrăţirea", care s-a dezvoltat încă din anul 1920 pe locul unei mici fabrici ce producea pluguri, prese de stors şi diverse articole de uz casnic, întreaga ramură este o creaţie a anilor construcţiei socialiste. De fapt şi uzina „Înfrăţirea" se dezvoltă în mod deosebit numai după anul 1950, de cînd producţia unităţii creşte, pînă în prezent, de circa 28 de ori.

Industria construcţiilor de maşini şi a prelucrării metalelor din judeţul Bihor produce o gamă variată de fabricate. Astfel, la uzina „Înfrăţirea" din Oradea se produc : maşini de găurit verticale, raboteze de tip şeping, unele tipuri de ciocane pneumatice, maşini de filetat etc. La Întreprinderea pentru echipament metalic pentru binale, care s-a înfiinţat în anul 1951 prin desprinderea unor secţii din cadrul uzinei „Înfrăţirea", se produc mecanisme de închidere şi deschidere pentru diferite mijloace de transport (autoturisme, autocamioane, vagoane, locomotive diesel-electrice, vase fluviatile şi maritime etc.) şi lăcătuşerie pentru binale.

Uzina de utilaj minier din oraşul Dr. Petru Groza este, de asemenea, o unitate nouă, care a apărut ca o consecinţă a necesităţilor de utilaj minier din zona respectivă. În prezent, această unitate deserveşte, cu diferite produse, numeroase exploatări miniere de pe cuprinsul ţării noastre.

În cadrul I.I.S. „Metalica" din Oradea, înfiinţată în anul 1949 ca o cooperativă pentru deservirea populaţiei şi transformată în mod treptat, se produce o gamă variată de bunuri metalice de larg consum, între care se remarcă lămpile de gătit cu petrol, reşouri cu petrol, diferite scule de lăcătuşerie etc. La Salonta, în cadrul I.I.L. „Metalul", dezvoltată mai cu seamă în ultimii ani, se produc piese de schimb auto, dulapuri metalice, diferite piese forjate etc., iar începînd cu anul 1969 a preluat construirea tobelor de eşapament şi a cutiilor de aspiraţie pentru locomotivele diesel-electrice.

Produsele acestei ramuri satisfac în mare măsură cerinţele pieţii interne, iar o parte din acestea sînt exportate. Cea mai mare pondere la export o are uzina „Înfrăţirea", care a exportat

în perioada 1949—1969 circa 37 000 de mașini în peste 40 de țări din Europa, America de Sud, Africa și Asia. Important de subliniat este faptul că uzina orădeană trimite unele produse în numeroase țări cu o veche tradiție în această ramură: R.S. Cehoslovacă, Italia, R.F. a Germaniei, Elveția, Belgia, Olanda etc.

Industria chimică, cu o pondere de 6,9 % în cadrul județului, este reprezentată prin fabrica de lacuri și vopsele „Transilvania" și uzina de produse chimice „Sinteza". Principalele produse ale acestei ramuri sînt: lacurile și vopselele pe bază de ulei, pigmenții anorganici de precipitare, unele semifabricate pentru industria medicamentelor, produse fitofarmaceutice etc.

Actuala fabrică de lacuri și vopsele „Transilvania" s-a dezvoltat dintr-o mică unitate care, înainte de 1940, cu o funcționare sezonieră, producea numai vopsele praf. Fabricarea lacurilor pe bază de ulei începe numai în anul 1948. Unitatea se modernizează în mod continuu prin instalarea a numeroase mașini, iar din anul 1959 începe să producă și pigmenți anorganici de precipitare.

Comparativ cu anul 1949, în 1960 valoarea producției globale a fabricii a fost de 19 ori mai mare, iar în 1969 a produs de circa 2,7 ori mai mult decît în 1960. În același timp crește și gama sortimentelor de pigmenți: galben de zinc, tetraoxicromat de zinc, verde de zinc, silicromat bazic de plumb, roșu și orange de molibden etc.

În procesul de fabricație utilizează o gamă variată de materii prime: oxidul de zinc, provenit în cea mai mare parte din import, vitespirtul (adus de la Ploiești) și diferite uleiuri, iar pigmenții sînt produși în cadrul unității.

Pe lîngă pigmenții anorganici de precipitare și lacurile și vopselele pe bază de ulei, fabrica „Transilvania" produce și oxid de roșu de fier, fiind singura unitate pe continentul european care utilizează reziduurile de la fabricarea aluminei pentru obținerea acestui produs.

Producția de lacuri și vopsele a crescut în mod treptat, de la 4 492 tone în 1959, la aproape 13 000 tone în 1969. Construirea unei noi secții de pigmenți permite creșterea producției

acestui fabricat, de la circa 2 000 tone 1964, pînă la aproximativ 7 500 tone pe an. În raport cu producția de pigmenți va crește și cea de lacuri și vopsele pe bază de ulei pînă la 20 000 tone pe an.

Uzina de produse chimice „Sinteza" s-a format prin comasarea a două mici unități („Vesta" și „Aurora"), care au fost înființate în perioada dintre cele două războaie mondiale. După anul 1948 unitatea avea în profilul său fabricarea unor produse de sinteză organică: acid salicilic, halogenuri de alchili, acid benzoic benzoat, acid acetic salicilic etc. Dezvoltarea unității duce nu numai la creșterea producției vechilor fabricate, ci și la apariția unor noi produse. Astfel, în profilul uzinei intră produsele fitofarmaceutice (carbetox și cimexan în anul 1965 și rogorul și etionul în anul 1969).

Construirea noii secții pentru produse fitofarmaceutice a determinat creșterea valorii producției globale industriale a unității cu aproximativ 4 ori în 1970 față de 1960. Cea mai mare parte din produsele fabricii sînt utilizate în industria medicamentelor și în agricultură, iar o cantitate mai redusă se exportă în R.P. Chineză, R. P. Ungară, R.P. Bulgaria, R.D. Vietnam, R.F. a Germaniei, India, Argentina, Chile, Brazilia, Anglia, Elveția, Italia, Siria, Pakistan etc.

Tot de această ramură industrială ține și o secție chimică din cadrul I.I.L. „Bihoreana" Oradea, care produce grunduri pentru ochituri, albăstreală, lacuri și uleiuri pentru uz casnic etc.

Extracția minereurilor nemetalifere au o pondere redusă din valoarea producției globale a județului Bihor, reprezentînd, în anul 1969, numai 0,1%. În cadrul acestora sînt cuprinse exploatările de nispuri bituminoase de la Derna-Tătăruș și argila refractară de la Șuncuiuș.

Industria materialelor de construcții a fost o ramură cu o dezvoltare mai slabă în cadrul județului Bihor, fiind reprezentată de trei fabrici mici de cărămidă la Oradea (două în partea de est a orașului și una în cartierul Episcopiei), și cîte una la Ceica, Beiuș și Valea lui Mihai. Acestor unități li se mai adaugă:

Fabrica de azbociment şi cea de beton celular de la Oradea, Fabrica de var de la Chistag şi Fabrica de produse refractare de la Aştileu.

În cadrul acestei ramuri, ce are o pondere de 4% din valoarea producţiei industriale a judeţului, se produc: cărămizi obişnuite şi refractare, var, articole din azbociment şi beton celular, marmură (exploatare şi prelucrare) etc. Se subliniază faptul că cele cinci unităţi producătoare de cărămizi ceramice, chiar dacă producţia lor a crescut de la 21 mil. buc. în 1960 la 36 mil. buc. în 1969, nu satisfac necesităţile judeţului cu asemenea produse. La Oradea a fost amenajată şi o secţie de cahle de teracotă, care produce circa 500 000 buc. pe an, iar la Vadu Crişului funcţionează, de asemenea, o unitate mai mică de acest gen.

O unitate importantă din cadrul industriei materialelor de construcţii este Fabrica de produse refractare de la Aştileu, care a fost construită în primii ani de după naţionalizare. Ea utilizează, pentru producţia cărămizilor refractare, argila exploatată la Şuncuiuş.

Paralel cu modernizarea tuturor unităţilor din acest domeniu a început construcţia unui mare combinat pentru producţia materialelor de construcţii la Chistag (Aleşd), amplasat în apropierea unităţii pentru producţia de amendamente calcaroase şi a staţiei de preparare a bauxitei (fig. 30). În cadrul acestei mari unităţi, aproximativ de tipul celei de la Bîrseşti, se vor produce ciment (circa 2 mil. t/an), var şi diferite elemente prefabricate din azbociment.

Amplasarea combinatului în această zonă este justificată de existenţa materiilor prime în apropiere şi a lipsei unei asemenea unităţi în partea de vest a ţării.

Exploatarea şi prelucrarea lemnului este o ramură ceva mai veche pe cuprinsul judeţului, avînd în anul 1969 o pondere de 6,7% din valoarea producţiei globale industriale. În cadrul acestei ramuri sînt cuprinse mai multe unităţi de exploatare şi prelucrare a lemnului, unele cu activitate pe rama vestică a Munţilor Apuseni şi în zona de dealuri, iar altele în centrele urbane ale judeţului. Industria cherestelei este reprezentată

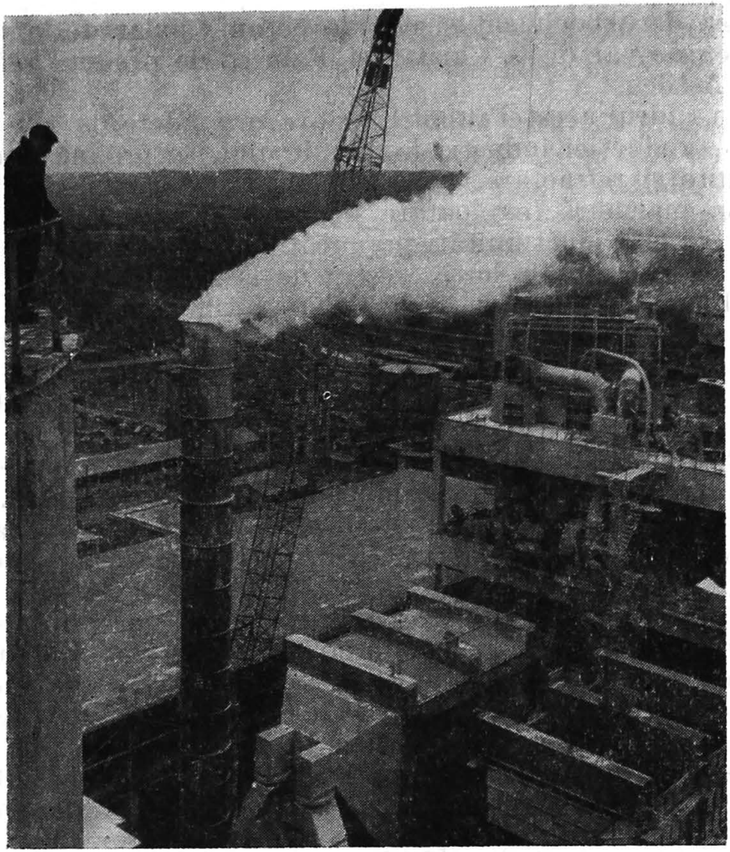


Fig. 30. — Combinatul de materiale de construcţii Aleşd (foto Gr. P. Pop).

de unităţile de la Ioaniş, Tileagd şi Lorău, iar a mobilei de fabricile „Alfa" şi „Bihorul" din Oradea, precum şi de unele unităţi mai mici la Salonta, Beiuş, Aleşd şi Valea lui Mihai. În oraşul Dr. Petru Groza funcţionează o fabrică pentru binale, iar la Tileagd una de impregnat traverse şi stîlpi de diferite categorii.

Ponderea cea mai însemnată în cadrul industriei de prelucrare a lemnului o are fabrica „Alfa", care a intrat în funcţiune

în anul 1969, avînd o capacitate de 24 000 de garnituri de mobilă corp pe an. Tot în cadrul acestei unități este prevăzută construirea unei secții pentru producția de mobilă stil. Urmează apoi fabrica de mobilă „Bihorul”, care s-a dezvoltat dintr-un vechi atelier de mobilă și butoaie (amintit încă în anul 1924). În cadrul acestei fabrici funcționează și o secție de butoaie. Produsele celor două unități sînt exportate în numeroase țări ale lumii : R.F. a Germaniei, Austria, Belgia, Japonia, Grecia etc.

Industria ușoară, cu mai multe subramuri : industria sticlei (0,7 %), textilă (4,6 %), confecții (8,3 %), pielărie, blănărie și încălțăminte (8,6 %) și diferite articole din mase plastice, ocupă locul al doilea în industria județului Bihor, avînd o pondere de 22,3 % (anul 1969).

Industria sticlei este reprezentată de Fabrica de sticlă de la Pădurea Neagră, amplasată la poala nordică a Munților Plopiș, care pare a fi cea mai veche unitate industrială a județului. Produce numeroase obiecte de uz casnic, utilizînd nisipul adus de la Miorcani (jud. Botoșani) și din alte locuri. O mare parte din produsele acestei unități, care s-a dezvoltat în mod considerabil în anii construcției socialiste, sînt destinate exportului, fiind bine apreciate pe piețele externe.

Industria textilă, a tricotajelor și confecțiilor este o subramură importantă a industriei ușoare, fiind reprezentată prin cinci întreprinderi de grad republican : întreprinderea textilă „Crișana”, fabrica de tricotaje „Miorița”, fabrica de articole de pasmanterie „Drum Nou”, Fabrica de confecții (toate din Oradea) și Fabrica de confecții Marghita. La acestea se adaugă un număr de circa opt unități mai mici pentru confecții (Beiuș, Salonta, Nucet, Vașcău și Aleșd) și pentru producția de covoare (Oradea, Aleșd și Beiuș). Tot în cadrul acestei subramuri cuprindem și unitatea de prelucrare primară a cînepii (topitorie) de la Palota.

Ponderea cea mai însemnată din această subramură o deține Fabrica de confecții de la Oradea, cu 47,7 % din valoarea producției globale industriale, după care urmează : fabrica de tricotaje „Miorița” (21,5 %), Fabrica de confecții de la Marghita

(13,2%) şi fabrica „Drum Nou" din Oradea (3,4%), restul unităţilor deţinînd, împreună, numai 14,5%.

Cu excepţia unor unităţi mici, dintre care una de pălării şi alta de articole de pasmanterie la Oradea, această subramură s-a dezvoltat mai cu seamă în ultimii 20 de ani. Perioada 1946—1950 corespunde unei etape de organizare a subramurii, cînd se constituie Fabrica de confecţii Oradea (1946), întreprinderea textilă „Crişana" şi fabrica „Drum Nou" (1948) şi fabrica de tricotaje „Mioriţa" (1949). După anul 1950 începe un proces rapid de dezvoltare şi modernizare a acestor unităţi, astfel că în prezent se găsesc la nivelul de dotare ce îl au unităţile asemănătoare din ţară.

Materiile prime (bumbac, fire şi fibre textile şi din materiale sintetice, stofe, cauciuc etc.) sînt primite din aproape întreaga ţară, de la întreprinderile cu profil corespunzător. Pe baza acestor materii prime se produc: confecţii de diferite tipuri, tricotaje din bumbac, lînă şi mai ales din melană (fabrica „Mioriţa" lucrează numai cu fire de melană), fire de bumbac în amestec cu celofibră, ţesături din bumbac, mai ales pentru haine de protecţie, produse de pasmanterie, covoare etc.

În general, produsele acestei subramuri sînt destinate pieţei interne, iar o anumită parte, mai cu seamă tricotajele şi unele confecţii, sînt exportate în Uniunea Sovietică, Austria, R.F. a Germaniei, Kuweit, Libia etc.

Industria pielăriei, blănăriei și încălțămintei, cu o pondere de 8,6% în industria judeţului, cuprinde cinci unităţi mai mari (fabricile de încălţăminte „Solidaritatea", „Crişul" şi „Arta" din Oradea, fabrica de încălţăminte „Bihoreana" din Marghita și fabrica de blănuri „1 Mai" din Oradea) şi o serie de ateliere la Beiuş, Salonta Aleşd etc. (fig 31).

Industria de pielărie şi încălţăminte apare încă în perioada de după primul război mondial, prin înfiinţarea în anul 1923 a fabricii „Carmen" (actuala „Solidaritatea"). În anul 1928 se deschide încă o unitate din acest domeniu (actuala „Crişul"). După 1948 aceste unităţi se modernizează în mod continuu, iar în anul 1959 apare o nouă întreprindere industrială de stat („Arta"), rezultată din dezvoltarea unei cooperative înfiinţată în anul 1948. Fabricile de încălţăminte existente în



Fig. 31. — Fabrica „Solidaritatea", o puternică unitate pentru producția de încălțăminte din orașul Oradea (foto E m e r i c P o p p e r).

perioada dintre cele două războaie mondiale erau unități mici și cu o dotare tehnică necorespunzătoare.

Cele trei fabrici de încălțăminte din Oradea, la care se adaugă și fabrica din Marghita, primesc materia primă de la unități corespunzătoare de pe cuprinsul țării : Cluj, București, Sebeș, Timișoara, Sibiu, Satu Mare etc. O parte din materia primă se produce în cadrul județului la fabrica „Crișul", care este prevăzută și cu două tăbăcării (una minerală și alta vegetală). Cu o producție de 4 898 000 perechi încălțăminte din piele în anul 1969, județul Bihor deține aproape 14 % din ponderea acestei subramuri la nivelul țării. Pe lîngă încălțămintea din piele se mai produc încălțăminte din materiale plastice și articole de marochinărie în cadrul fabricii „Arta".

Calitatea încălţămintei obţinută în fabricile orădene determină cereri tot mai mari pe diferite pieţe externe: Uniunea Sovietică, Austria, Belgia, Olanda, Franţa, Danemarca, R.D. Germană, R.S. Cehoslovacă, Ghana, Kenya, Libia, Etiopia etc.

Prelucrarea blănurilor de ovine se face la fabrica „1 Mai" din Oradea, care a fost înfiinţată în anul 1937. Dezvoltarea unităţii s-a făcut de aşa manieră, încît din vechea fabrică nu se mai păstrează nimic. Pieile de ovine, conservate şi uscate, sînt primite din toată ţara; din acestea, după prelucrare, se produc circa 600 000 de bucăţi de confecţii pe an. Din această producţie, circa 15 % o formează hainele din piele, iar restul aparţine diferitelor articole mărunte de blănărie.

Fabrica de blănuri „1 Mai", care deţine o pondere de circa 60 % din producţia ţării, s-a dezvoltat mai cu seamă în perioada 1956—1969, cînd producţia întreprinderii a crescut de circa cinci ori. În perspectivă este prevăzută dezvoltarea atît a secţiei de argăsit, cît şi a celei de confecţii, care va contribui la creşterea producţiei pînă la circa 1 milion confecţii pe an, mărindu-se, în acelaşi timp, ponderea produselor mari.

Articole de mase plastice. Produsele acestei subgrupe se obţin în cadrul fabricii de mase plastice „Viitorul" din Oradea, care a luat fiinţă prin comasarea a două mici ateliere. Întreprinderea, refăcută în întregime, utilizează o gamă variată de materiale plastice (polistiren rezistent şi standard, polietilenă de joasă şi înaltă presiune, acetat de celuloză, polipropilenă, poliamidă etc.), care sînt produse în cea mai mare parte de către industria ţării noastre (Brazi şi Gh. Gheorghiu-Dej).

În cadrul întreprinderii se obţin o serie de produse, care pot fi grupate după cum urmează: grupa articolelor de jucării, articole de menaj şi uz casnic, diferite perii din păr natural şi fire sintetice, fire cu profil rotund, folii de policlorură de vinil etc. Circa 90 % din produsele fabricii sînt consumate pe piaţa internă, iar restul sînt exportate în Uniunea Sovietică, R.P. Ungară, R.S. Cehoslovacă, R.P. Polonă, R.F. a Germaniei, Canada, Olanda, Spania, Anglia, Franţa etc.

Perspectivele întreprinderii merg în direcţia dezvoltării producţiei de fire plate pentru confecţionarea sacilor (un foarte bun înlocuitor al iutei).

Industria alimentară, cu bogate resurse de materii prime în cadrul județului și cu cea mai mare vechime, deține peste un sfert (26,4 %) din valoarea producției industriale a Bihorului și 3,5 % din ponderea ramurii pe țară.

Spre sfîrșitul secolului trecut apar primele unități din cadrul industriei alimentare: activități de morărit (1868), producția de bere (1876), spirt (1887) și prelucrarea cărnii la Salonta (1896). În perioada dintre cele două războaie mondiale, această ramură se dezvoltă în continuare, iar după anul 1948, pe lîngă modernizarea și creșterea considerabilă a capacităților de producție, apar noi unități industriale: Întreprinderea de prelucrare a cărnii Oradea, Întreprinderea de vinuri și alcool, industria de prelucrare a laptelui la Oradea și Beiuș, fabrici de pîine la Oradea, Vașcău, Salonta etc. Cea mai însemnată realizare a acestei perioade este construirea Fabricii de zahăr de la Oradea (intrată în funcțiune în anul 1969), care are o capacitate de prelucrare de 3 000 tone sfeclă de zahăr pe zi (fig. 32).

Spre deosebire de alte ramuri, industria alimentară, cu o gamă variată de produse (preparate din carne, produse lactate, ulei, vinuri și băuturi alcoolice, bere, conserve de legume și fructe, produse de morărit și panificație, zahăr etc.), are asigurate o mare parte din materiile prime de către agricultura județului și de cele limitrofe. Numai în cazul producției de ulei, diferite băuturi alcoolice și bere zona de aprovizionare cuprinde și alte județe ale țării.

Această ramură industrială se caracterizează printr-o puternică concentrare în orașul Oradea, unde sînt amplasate cele mai multe unități: Întreprinderea de prelucrare a cărnii, Întreprinderea de industrializare a laptelui, fabrica de ulei „Interindustrial", fabrica de conserve „Avîntul", Întreprinderea de vinuri și băuturi alcoolice, fabrica de bere „Munca", fabrica de spirt „Victoria", Întreprinderea de morărit și panificație și Fabrica de zahăr.

În afara orașului Oradea, numărul unităților de industrie alimentară este destul de mic (Întreprinderea de prelucrare a laptelui Beiuș, Fabrica de pîine Vașcău și cea de conserve de la Valea lui Mihai). Excepție de la aceasta apare în cazul Întreprinderii de industrializare a cărnii de la Salonta, care are cea

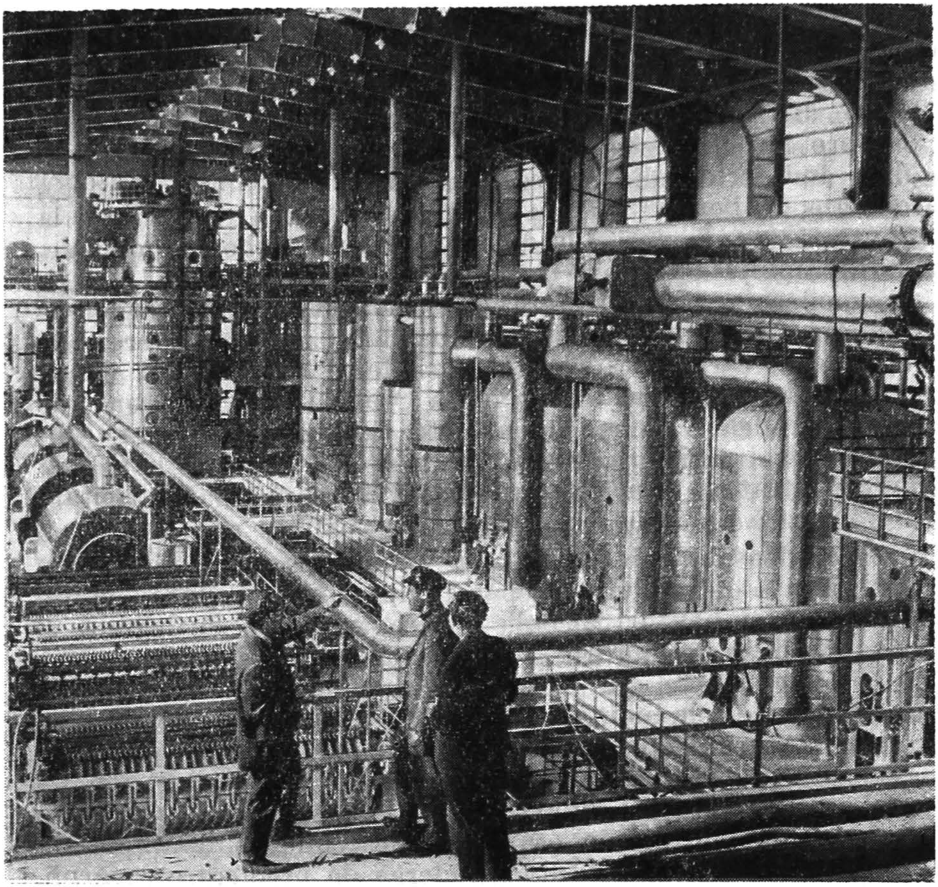


Fig. 32. — Fabrica de zahăr de la Oradea (foto Emeric Popper).

mai însemnată pondere (29,3 %) din domeniul industriei alimentare a județului. Ca valoare a producției industriale urmează: Întreprinderea de morărit și panificație Oradea (17,6 %), Fabrica de ulei „Interindustrial" (17,2 %), Întreprinderea de prelucrare a cărnii Oradea (8,9 %), fabrica de conserve „Avîntul" (7,2 %) etc.

Județul Bihor, cu o industrie alimentară modernă, participă în mod substanțial cu numeroase produse alimentare la aprovizionarea populației județului și a unor zone mai îndepărtate de pe cuprinsul patriei noastre. Astfel, unitățile industriei alimentare au participat la producția totală a țării cu : 6,1 % din carne, 3,3 % din produse de carne, 7,9 % din uleiurile și grăsimile comestibile și cu 3,7 % din zahăr. În anul 1970, ca urmare a intrării în producție la întreaga capacitate a Fabricii de zahăr Oradea, ponderea acestui produs a crescut destul de mult.

Industria poligrafică. Primele tipărituri cunoscute pe cuprinsul județului, la Oradea, apar în anul 1565, sub conducerea lui Hoffhalter Rafael, originar din Polonia și care a învățat arta tiparului în Olanda. Secolele următoare se caracterizează printr-o mare fluctuație în activitatea unor tipografii, care apar nu numai la Oradea, ci și în unele centre mai mici de pe cuprinsul județului (Diosig, Beiuș, Salonta etc.).

Actuala întreprindere poligrafică din Oradea, singura din județ, a fost formată din cîteva tipografii existente în anul 1948. După naționalizare, unitatea a fost modernizată și dotată cu mașini noi. În prezent este formată din mai multe sectoare : *sectorul carte-ziare*, care tipărește ziarele locale și revista „Familia", precum și numeroase cărți pentru diferite edituri din țară, ponderea cea mai însemnată aparținînd Editurii didactice și pedagogice, *sectorul ofset*, care este cel mai important din cadrul întreprinderii, și *sectorul cartonaje*.

★

În dezvoltarea sa, industria județului realizează o serie de legături de producție, determinate de aprovizionarea cu materii prime, de cooperarea între diferitele unități industriale mai apropiate sau mai îndepărtate, precum și de desfacerea produselor rezultate din activitățile industriale. Pe măsura dezvoltării industriei județului, a specializării și diversificării acesteia, legăturile de producție devin tot mai complexe, avînd în mod neîncetat tendința de perfecționare. Într-o situație de generalizare

desprindem, pentru județul Bihor, *legături de tipul aprovizionare-desfacere*, *legături liniare*, *legături cu caracter complex* etc.

În perioada 1971—1975 industria județului Bihor se va dezvolta în direcția creșterii puterii instalate la Centrala electrică și de termoficare de la Oradea pînă la 205 MW, a valorificării unor zăcăminte bauxitice pentru producția de alumină, a creșterii producției la Fabrica de produse refractare de la Aștileu, a dezvoltării industriei chimice în cadrul fabricii „Sinteza" din Oradea etc.

Cea mai însemnată realizare a industriei bihorene o va constitui intrarea în funcțiune, la întreaga capacitate, a Combinatului de materiale de construcții de la Aleșd, care va produce anual circa 2 milioane tone de ciment, 0,2 milioane tone de var și importante cantități de plăci din azbociment.

Agricultura

Considerații generale. Numeroase urme arheologice și mai tîrziu o serie de izvoare documentare arată că agricultura este o ocupație străveche a populației de pe meleagurile județului Bihor. Sînt menționate numeroase unelte agricole simple, iar documentele ne vorbesc chiar despre modul de lucrare a pămîntului.

În a doua jumătate a secolului trecut apar unele lucrări cu caracter monografic, care menționează principalele produse agricole obținute în cadrul județului. După anul 1920 apar, de asemenea, o serie de referiri la județul Bihor, în care sînt cuprinse unele probleme de geografia agriculturii. Astfel, T. Cristea (1929) arată că în județul Bihor se creșteau 16 vite la kilometrul pătrat.

Un rol însemnat în dezvoltarea agriculturii pentru regiunea de șes l-au avut lucrările hidroameliorative, al căror început caracterizează a doua jumătate a secolului trecut.

În anul 1969, agricultura județului Bihor cuprindea 11 întreprinderi agricole de stat cu o suprafață agricolă de 43 400 ha (35 900 ha terenuri arabile), 9 întreprinderi de mecanizare

a agriculturii cu 2 420 de tractoare (unități fizice) și 175 de cooperative agricole de producție ce dețineau 269 600 ha terenuri agricole, din care 232 900 ha erau terenuri arabile (*Anuarul statistic al R.S. România*, 1970, p. 244—245).

Dezvoltarea agriculturii în zona de cîmpie a județului, unde apar aproape 60% din terenurile arabile, a fost condiționată, în primul rînd, de eliminarea excesului de umiditate din perioada de primăvară și de asigurare a acesteia spre mijlocul și sfîrșitul verii, cînd apare un deficit de umiditate. În acest scop, încă din secolul trecut au început lucrări importante de indiguiri și desecări, mai întîi pe rîurile principale (Crișul Negru, Crișul Repede și Barcăul) care traversează cîmpia de la est spre vest. Aceste lucrări s-au continuat și în secolul nostru, cu deosebire după anul 1950, cînd au fost supraînălțate și consolidate digurile existente și s-au continuat lucrările pentru construirea de noi diguri și canalizări pe văile Barcăului și Ierului.

Pe lîngă construcțiile de diguri, în zona de cîmpie a fost realizată și o rețea importantă de canale, care au drept scop îndepărtarea excesului de apă în anumite perioade ale anului. Dintre acestea se remarcă, în primul rînd, Canalul Colector, prin intermediul căruia se realizează legătura Crișului Repede cu Crișul Negru, pe o lungime de 61 km, între localitățile Tărian și Tămașda. Canalizarea Ierului este, de asemenea, o lucrare importantă, care a început în urmă cu cîțiva ani, în prezent fiind în curs de realizare.

Canalul Colector a fost construit, în primul rînd, pentru colectarea apelor ce veneau din cîmpia înaltă pleistocenă și care se întindeau aproape peste tot în Cîmpia joasă a Crișurilor. În zilele noastre, această arteră hidrografică are un rol complex, apele fiind utilizate pentru irigații și în piscicultură.

În zona de dealuri și de munte se realizează, de asemenea, importante lucrări de conservare a solurilor, utilizîndu-se, în acest scop, mijloace științifice. Necesitățile de apărare împotriva revărsărilor de apă, de utilizare a acesteia în alimentarea orașului Oradea și în irigații au condiționat construirea sistemului hidrotehnic *Leșu*, de pe valea Iada (bazinul Crișului Repede), care are un baraj de 180 m lungime și 60 m înălțime. În spatele acestui baraj se va forma un loc de acumulare pentru circa

23 mil. m^3 de apă, care va fi utilizată în alimentarea orașului Oradea și pentru irigarea a circa 10 000 ha terenuri. Acumulări de apă pentru necesitățile agricole s-au realizat și în partea nordică a județului Bihor, la Șimian și Vășad (pe afluenții de dreapta ai Ierului).

În ceea ce privesc resursele de muncă din agricultura județului se constată faptul că, drept urmare a mecanizării pronunțate a agriculturii, cu deosebire în zona de cîmpie, nu mai apare fenomenul de pendulare a populației pentru munci agricole, care se manifesta destul de pregnant în trecut. În acea perioadă un număr însemnat din populația zonei dealurilor și mai ales de pe rama vestică a Munților Apuseni se deplasa spre zona de cîmpie în perioada corespunzătoare strînsului recoltei (secerat, cositul și pregătirea furajelor, culesul porumbului etc.).

Analizînd structura populației active, se constată în cuprinsul județului o anumită zonare. Astfel, în cea mai mare parte a cîmpiei, populația agricolă este cuprinsă între 80 și 90 % din totalul populației active, iar în zona de deal depășește, în cele mai numeroase cazuri, ponderea de 90 %. Apariția activităților industriale în unele zone ale județului schimbă complet structura populației, situație în care populația activă agricolă se reduce în mod simțitor.

Pe lîngă factorii pedoclimatici, care constituie premisa esențială în dezvoltarea agriculturii, un rol deosebit de însemnat revine factorilor social-istorici, respectiv modului în care acționează omul asupra terenurilor dintr-o anumită zonă. Din cadrul ultimei categorii de factori subliniem : lucrările hidroameliorative, modul de organizare a agriculturii, mecanizarea și chimizarea, care contribuie substanțial la creșterea producției agricole.

Mecanizarea lucrărilor agricole, cu posibilități evidente în zona de cîmpie, a urmat o creștere destul de rapidă. De pildă, numărul tractoarelor fizice a crescut de la 2 398 în 1965, la 3 163 în anul 1969, cînd revenea fiecărui tractor o suprafață de 97,7 ha terenuri arabile. În același an, 2 420 de tractoare erau în dotarea I.M.A., 692 în cea a I.A.S., iar restul aparțineau Stațiunii experimentale agricole de la Oradea.

Posibilitățile sporite de aprovizionare cu îngrășăminte chimice a determinat, de la un an la altul, creșterea cantităților de asemenea produse ce se utilizează în agricultura județului. Cele mai mari cantități de îngrășăminte au fost aplicate la Salonta, Ghiorac, Biharea, Diosig, Valea lui Mihai, Săcueni etc.

Structura terenurilor. Județul Bihor avea în anul 1969, în limitele sale, o suprafață de 753 500 ha, repartizată, ca mod de folosință, după cum urmează: terenuri arabile 309 147 ha (41,0 %), pășuni 116 956 ha (15,5 %), fînețe naturale 36 769 ha (4,9 %), vii și pepiniere viticole 6 739 ha (0,9 %), livezi și pepiniere pomicole 9 277 ha (1,2 %), suprafața fondului forestier 189 383 ha (25,2 %) și alte suprafețe 85 229 ha (11,3 %). Excluzînd suprafața fondului forestier și categoria altor suprafețe rezultă că terenurile agricole dețineau în județul Bihor (anul 1969) o suprafață de 478 888 ha (tabelul nr. 3).

Din tabelul nr. 3 se observă că pășunile aparțin în proporție de aproape 95 % unităților agricole de stat, iar în cadrul acestora consiliilor populare comunale. Se subliniază însă faptul că aceste terenuri sînt date în folosință cooperativelor agricole de producție.

Suprafața agricolă, cu o pondere de 63,3 % din suprafața totală a județului, este repartizată în funcție de dispunerea reliefului sub formă de amfiteatru : zona muntoasă în est, dealurile la mijloc și cîmpia, ca o fișie destul de extinsă, în partea vestică. Așa cum este normal, cele mai mari suprafețe agricole caracterizează zona de cîmpie, după care urmează dealurile piemontane, atît cele care vin în contact direct cu cîmpia înaltă, cît și cele din depresiunile interne.

Terenurile arabile au ocupat în anul 1969 o suprafață de 309 147 ha, ceea ce reprezintă 41 % din suprafața județului. În repartiția acestei categorii de folosință se observă o anumită zonare. Zona de cîmpie se caracterizează prin terenuri arabile a căror pondere depășește, cu excepția comunei Șimian, 70 % din suprafața agricolă, fiind de multe ori chiar de peste 80 % : Sîntandrei (92 %), Avram Iancu (84 %), Batăr (85 %), Biharea (82 %), Borș (88 %), Buduslău (89 %), Cherechiu (81 %), Ciumeghiu 83 %), Girișu de Criș (88 %) etc. În regiunea de dealuri,

Tabelul nr. 3

Suprafaţa agricolă a judeţului şi repartizarea pe categorii de gospodării (hectare şi procente)*

Unitatea (categoria de gospodărie)	Supraf. agricolă	Arabil	Păşuni	Fîneţe	Vii şi pepiniere viticole	Livezi şi pepin. pomicole
Total	478 888 100	309 147 100	116 956 100	367 769 100	6 739 100	9 277 100
Unităţi agricole de stat	157 823 33,0	41 873 13,6	110 494 94,5	1 839 5,0	631 9,4	2 986 32,2
din care: întreprinderi agric. de stat	47 446 9,9	35 863 11,6	7 136 6,1	1 433 3,9	488 7,2	2 528 27,3
Cooperative agricole de producţie	269 568 56,3	232 872 75,3	5 024 4,3	20 091 54,6	5 747 85,3	5 764 62,1
din care: în folosinţa personală a membrilor C.A.P.	34 388 7,2	30 959 10,0	8 —	55 0,1	3 194 47,4	172 1,9
Gospodării agricole individuale	51 497 10,7	34 402 11,1	1 368 1,2	14 839 40,4	361 5,3	527 5,7

* După *Anuarul statistic al R.S. România*, 1970, p. 255.

ponderea terenurilor arabile deţine, în general, valori cuprinse între 50 şi 70 % (fig. 33), iar în cazul aşezărilor cu hotarul în mare parte în zona de munte aceste valori scad sub 50 % sau chiar sub 30 %: Bulz (12 %), Budureasa (20 %), Criştioru de Jos (10 %), Pietroasa (19 %), Şinteu (25 %), Nucet (3 %), oraşul Dr. Petru Groza (21 %) şi Vaşcău (29 %) (fig. 33).

Ponderea de peste 70 % terenuri arabile deţinută de unele localităţi (Suplacu de Barcău, Tileagd, Săcădat, Uileacu de Beiuş, Beiuş şi Drăgăneşti) este justificată de faptul că acestea îşi întind hotarul numai în vatra depresiunilor.

În cadrul judeţului, *păşunile şi fîneţele naturale* ocupă suprafeţe destul de însemnate. Astfel, în anul 1969, p ă ş u n i l e n a t u r a l e deţineau o pondere de 15,5 % ceea ce reprezintă destul de mult în comparaţie cu alte judeţe ale ţării. Păşunile

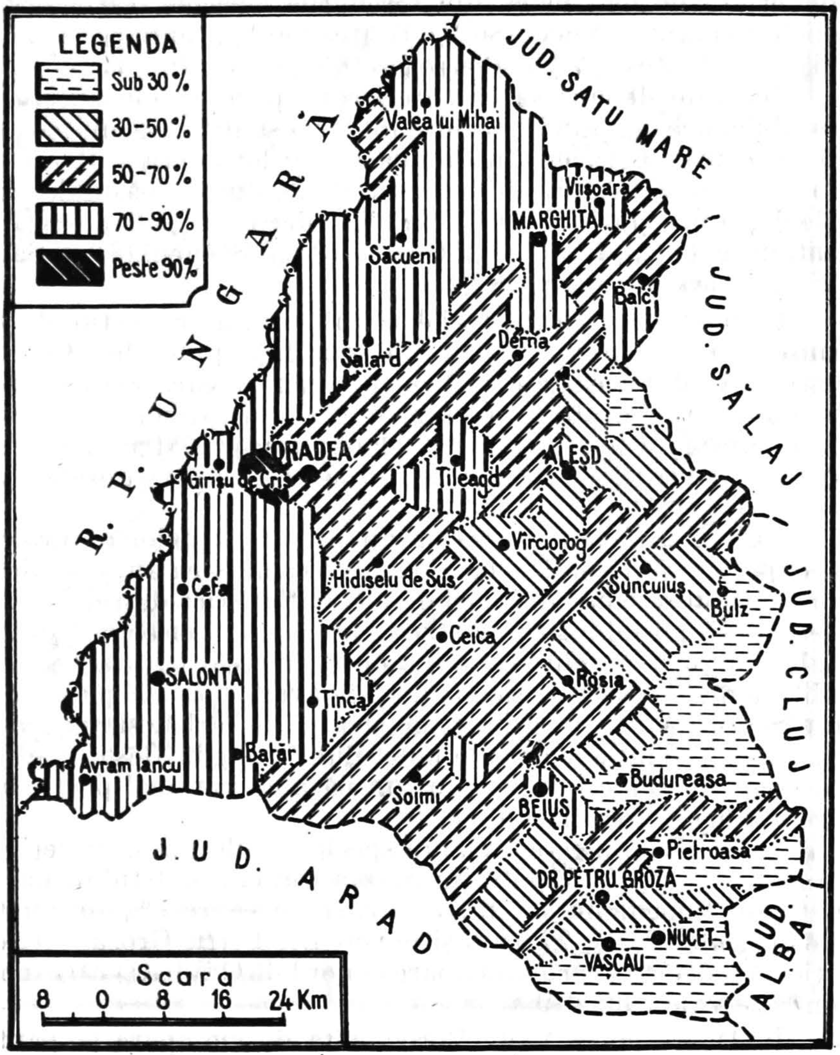


Fig. 33. — Frecvenţa terenurilor arabile din terenurile agricole (anul 1969).

naturale au o repartiție inversă în raport cu suprafețele arabile, ponderile cele mai mari, din terenurile agricole, caracterizînd zonele de munte : Nucet (80 %), Bratca (50 %), Budureasa (77 %), Criștioru de Jos (57 %), Pietroasa (65 %) etc. (fig. 34).

Zona de dealuri se caracterizează prin ponderi destul de variabile, acestea fiind cuprinse între 20 și 40 % pășuni naturale din terenurile agricole. În Cîmpia Crișurilor și cea a Barcăului, și în mai mică măsură în depresiunile „golfuri", pășunile naturale dețin mai puțin de 20 % sau chiar decît 10 % : Oradea (7 %), Sîntandrei (8 %), Borș (9 %), Ciuhoi (8 %), Săcueni (8 %), Sălard (7 %), Valea lui Mihai (8 %).

F î n e ț e l e n a t u r a l e ocupă suprafețe destul de restrînse, deținînd numai 4,9 % din suprafața județului. Cea mai mare parte din această categorie de terenuri caracterizează zona de munte și de dealuri, în timp ce în cîmpie, datorită cultivării unor suprafețe apreciabile cu plante furajere (trifoi, lucernă, porumb pentru însilozat, rădăcinoase etc.), apar suprafețe mai reduse de fînețe naturale.

În legătură cu calitatea pășunilor și a fînețelor naturale de pe cuprinsul județului se face remarca că acestea au, mai ales în zona de munte și de deal, o componență floristică destul de bună, ceea ce dă posibilitatea creșterii unui număr însemnat de animale. În zona de cîmpie, pășunile și fînețele naturale sînt de calitate mai bună în perioada de primăvară și la începutul verii, după care, pentru a se menține stratul de iarbă, sînt necesare irigațiile. În multe locuri ale județului (Tileagd, Aleșd, Săcădat, Miersig, Tinca etc.) se practică un pășunat rațional prin parcelarea și îngrădirea pășunilor.

Vița de vie nu este o plantă specifică Bihorului, ea deținînd numai 0,9 % (6 739 ha) din suprafața totală a județului. La sud de Crișul Repede numai în trei cazuri depășește 1 % din terenurile agricole (Finiș, Tărcaia și orașul Dr. Petru Groza). O zonă viticolă mai clar exprimată apare la nord de Oradea și care merge pînă la Valea lui Mihai.

În Depresiunea Vad—Borod, vița de vie apare pe pantele mai însorite de pe rama nordică (în zona Ineu — Tileagd — — Lugașu de Jos—Aleșd). Această cultură este specifică și Dealurilor Oradiei, unde ocupă o suprafață de peste 1 000 ha.

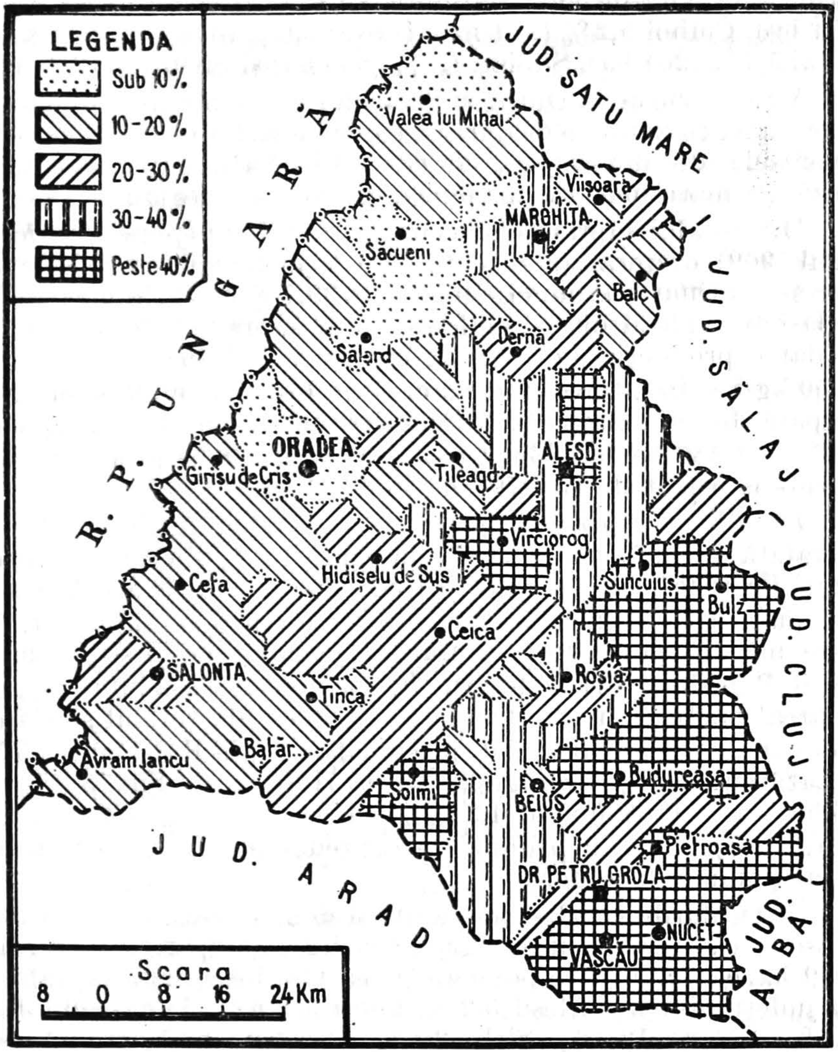


Fig. 34. — Frecvenţa păşunilor naturale din terenurile agricole (anul 1969).

În zona Barcăului şi a Ierului apar cele mai mari ponderi deţinute de viţa de vie: Marghita 3,1 % (153 ha), Chişlaz 4,5 % (304 ha), Ciuhoi 5,2 % (244 ha), Diosig 4,6 % (515 ha), Valea lui Mihai 5,1 % (264 ha), Şimian 4,7 % (335 ha) şi Sîrbi 5 % (278 ha).

Viţa de vie de la Diosig şi Săcueni este amplasată la contactul cîmpiei cu zona de dealuri joase, unde găseşte condiţii foarte favorabile de dezvoltare, iar cea de la Valea lui Mihai utilizează, în mare măsură, nisipurile din această regiune.

Din totalul suprafeţelor ocupate de vii şi pepiniere viticole (anul 1969), o suprafaţă de 5 397 ha o deţineau viile pe rod, de pe care s-a obţinut o producţie medie de 33,7 chintale la hectar. În acelaşi an, viile altoite şi indigene, cu o suprafaţă de 1 556 ha, au dat o producţie de 3 420 kg/ha, iar viile hibride (3 841 ha) 3 350 kg/ha. În ultima vreme a crescut destul de mult suprafaţa ocupată de viile altoite şi indigene, şi anume de la 1 128 ha în 1965, la 1 556 ha în 1969. În aceeaşi perioadă, suprafaţa viilor hibride a scăzut de la 4 795 ha la 3 841 ha.

Livezile şi pepinierile pomicole au ocupat în anul 1969 o suprafaţă de 9 277 ha, ceea ce reprezintă 1,2 % din arealul judeţului. Pe cuprinsul judeţului se pot separa cîteva areale cu o mai mare frecvenţă a acestei suprafeţe, care se suprapun în mare măsură peste zona dealurilor piemontane. Astfel, între Crişul Repede şi Crişul Negru, în Piemontul Tăşadului, apare un areal pomicol în care ponderea livezilor din totalul suprafeţelor comunelor este destul de însemnată: 2 % la Răbăgani, 2,5 % la Lăzăreni, 2,7 % la Drăgeşti, 3 % la Hidişelu de Sus, 3,2 % la Holod, 3,3 % la Sîmbăta, 4,2 % la Căbeşti şi 7,1 % la Ceica. În cadrul acestui areal, prunul are o predominanţă netă faţă de restul pomilor fructiferi.

În Dealurile Oradiei apare un al doilea areal, care deţine, de asemenea, ponderi însemnate: Oradea 16,3 % (deţine, cu cele 1 099 ha, cea mai mare pondere şi cea mai însemnată suprafaţă din judeţul Bihor), Aleşd 5,2 %, Cetariu 2,6 %, Lugaşu de Jos 11,6 %, Sălard 12,4 %, Sîrbi 2,8 %, Oşorhei 2,3 % etc. Acest areal se caracterizează prin faptul că, pe lîngă prun, mai intervin destul de frecvent, uneori chiar compact, caisul, piersicul şi mărul.

Pe dreapta Barcăului, în Dealurile Marghitei şi chiar în zona de cîmpie apare un areal pomicol foarte clar exprimat, unde predomină piersicul şi caisul, care se cultivă în sistem intensiv. În cadrul acestui areal, ponderile cele mai însemnate apar în comunele : Curtuiuşeni 4,9 % (283 ha), Diosig 5,5 % (617 ha), Săcueni 4,1 % (475 ha), Şimian 4,8 % (345 ha), Valea lui Mihai 9 % (460 ha), Viişoara 8,6 % (292 ha) etc. Dezvoltarea unui asemenea areal, unde condiţiile pedoclimatice sînt deosebit de favorabile, a condiţionat, de fapt, şi amplasarea fabricii de conserve din legume şi fructe de la Valea lui Mihai. În legătură cu arealul pomicol nordic se subliniază faptul că aici, la Diosig, apare o suprafaţă de circa 500 ha ocupată numai cu piersic, cultivat în sistem intensiv.

Zona de cîmpie şi cea de munte în multe cazuri este lipsită de livezi, sau ponderea acestora este neînsemnată.

În anul 1969, cu o cantitate de 64 933 t fructe (43 140 t prune, 8 658 t mere, 1 399 t pere, 2 743 t cireşe şi vişine, 1 821 t caise, 1 687 t nuci şi 5 485 t alte fructe), judeţul Bihor a participat cu aproape 4 % din producţia ţării.

Dezvoltarea pomiculturii judeţului urmează un curs destul de rapid, la aceasta o contribuţie de seamă aducînd-o Staţiunea experimentală de la Oradea.

Fondul forestier. În anul 1969 fondul forestier, cu 189 383 ha, deţinea 25,2 % din suprafaţa judeţului, pondere cu care se situează sub valoarea medie a ţării (26,6 %). Unele hărţi mai vechi, precum şi o serie de documente ne sugerează faptul că în urmă cu 200—250 de ani pădurile din cadrul judeţului Bihor ocupau suprafeţe mult mai mari, apreciate pentru acea perioadă la circa 32—35 %. Treptat au fost despădurite, în toate unităţile de relief, suprafeţe destul de însemnate, pentru a face loc terenurilor arabile (în zona de cîmpie şi de deal) şi păşunilor şi fîneţelor naturale (în zona de munte).

Spre sfîrşitul secolului trecut şi în primele decenii ale secolului nostru, la cauzele amintite se adaugă, cu consecinţe greu de evaluat, exploatările, de multe ori neraţionale, pentru industrializare. Ponderea cea mai însemnată a fondului forestier, de peste 40 % din totalul suprafeţelor, caracterizează, în general, zona muntoasă a judeţului : munţii Bihorului, Codru-

Moma, Pădurea Craiului și Plopișului. Apar și în aceste cazuri unele situații în care ponderea pădurilor, ca urmare a unei activități antropice intense, este mai redusă, cum este zona Bulz —Bratca — Șuncuiuș.

Zona dealurilor, cu unele excepții, cum sînt comunele: Căpîlna, Sîmbăta, Răbăgani și Pocola, se caracterizează prin ponderi destul de variabile, în cele mai numeroase cazuri însă peste media județului (figura 35).

Pe cuprinsul cîmpiei apar două trupuri mai importante de păduri. Unul între Crișul Negru și Crișul Repede, la contactul Cîmpiei Miersigului cu Piemontul Tășadului, cu păduri amplasate la : Nojorid (166 ha), Leș (202 ha), Apateu, Păușa și Șauaieu (1 277 ha), Miersig (747 ha), Gepiu (160 ha), Bicaciu (155 ha), Căuașd (1 588 ha), Gurbediu (933 ha) și Tinca (185 ha). Mai izolate apar pădurile de la Cefa (247 ha) și Ghiorac (440 ha). Al doilea trup de pădure apare la nord de Barcău, în zona Ciuhoi (cu o pondere de 11 % din totalul terenurilor), apoi la Săcueni (12,5 %), Buduslău (14,8 %), Șimian (22,2 %) și Valea lui Mihai (17,1 %).

În afara celor două zone amintite, cîmpia este lipsită de asemenea vegetație sau aceasta are ponderi neînsemnate, în cele mai numeroase cazuri sub 1 % (Oradea 0,4 %, Avram Iancu 0,2 %, Batăr 0,5 %, Cherechiu 0,6 %, Tarcea 0,3 %, Mădăras 0,02 %, Salonta 0,05 % etc.).

Cu peste jumătate din suprafața totală ocupată de fondul forestier se înscriu orașele Nucet 55 % (2 033 ha) și Aleșd 64,3 % (4 830) și comunele: Aușeu 52,8 % (3 815 ha), Borod 44,2 % (4 751 ha), Dobrești 53,4 % (7 309 ha), Finiș 56,6 % (5 855 ha), Popești 58,3 % (6 395 ha), Tărcaia 51,4 % (3 959 ha) și Vadu Crișului 59,9 % (4 045 ha).

Pădurile din zona de cîmpie se caracterizează prin predominarea ceretelor și a stejăretelor, pe lîngă care mai apar: frasin, ulum și în mai mică măsură pin (experimental) și carpen. În pădurea Lunca Gurbediului (localitatea Gurbediu), dintr-o suprafață de 400 ha, 150 ha este ocupat de stejarul de luncă, 30 de răchitării, iar restul a fost substituit cu plop negru hibrid. În zona de la Valea lui Mihai o mare parte din păduri sînt constituite din salcîmi.

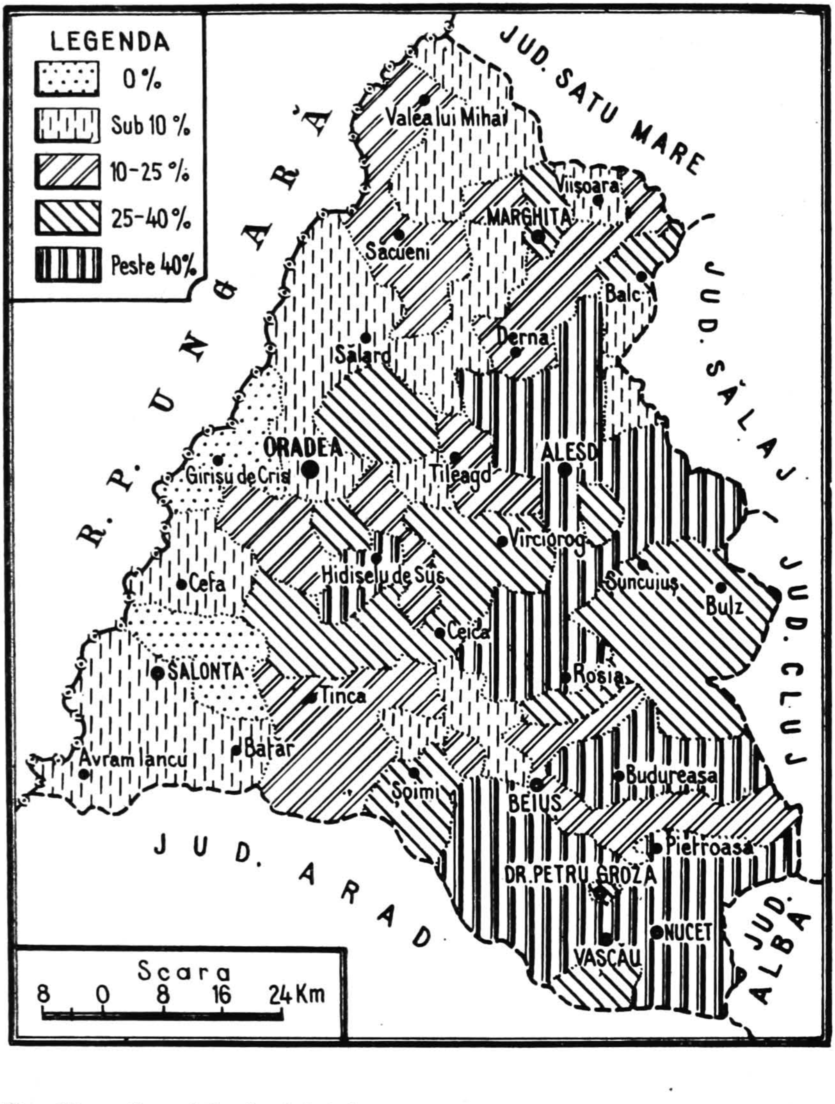


Fig. 35. — Suprafaţa fondului forestier din totalul suprafeţelor comunelor (anul 1969).

Zona de dealuri, destul de extinsă pe cuprinsul județului, este relativ bine împădurită cu fag și gorun în amestec, la care se mai adaugă: carpenul, alunul, jugastrul etc. În munții Plopișului, Pădurea Craiului și Codru-Moma sînt prezente pădurile de fag, care, în Munții Bihorului, urcă pînă la 1 300—1 400 m, de unde începe domeniul coniferelor.

În legătură cu suprafața fondului forestier se subliniază faptul că au fost depuse eforturi susținute pentru protejare. Este necesar însă un echilibru între despădurire-împădurire, sau dacă este posibil chiar o balanță pozitivă, care să contribuie la îmbunătățirea esteticii peisajului și la combaterea proceselor de eroziune, relativ evidente în unele locuri.

Cultura plantelor. Cîmpia, depresiunile interne și externe și în mare măsură dealurile piemontane formează zone importante de cultură a plantelor în cadrul județului Bihor. În anul 1969, cele 309 147 hectare de terenuri arabile au fost ocupate cu diferite plante de cultură, ponderea mai însemnată deținînd-o porumbul cu 33,3 %, grîul cu 27,4 % și plantele de nutreț cu 15,8 %.

Cerealele pentru boabe domină celelalte culturi de pe cuprinsul județului. În general, se cultivă pe suprafețe destul de însemnate, care reprezintă în medie circa 28 % din suprafața județului și aproape 70 % din terenurile arabile. În anul 1965 cerealele pentru boabe au ocupat o suprafață de 226 946 ha de pe care s-a obținut o producție totală de 365 121 t, iar în 1969 de pe o suprafață mai mică (207 896 ha) s-a obținut o producție mai mare (377 066 t).

C u l t u r a g r î u l u i deține, în ceea ce privește suprafețele cultivate, locul al doilea după porumb. În anul 1965 s-a cultivat pe 94 150 ha, obținîndu-se o producție medie, pe județ, de 1 500 kg la hectar, iar în 1969 de pe 84 866 ha producția medie a fost de 1 640 kg.

În cea mai mare parte a județului ponderea suprafețelor ocupate cu grîu, din terenurile arabile, este cuprinsă între 20 și 30 % (fig. 36). Pe acest fond se înscriu o seamă de diferențieri, generate într-o anumită măsură de condițiile pedoclimatice. Astfel, în zona de cîmpie (Curtuiușeni, Valea lui Mihai, Șimian,

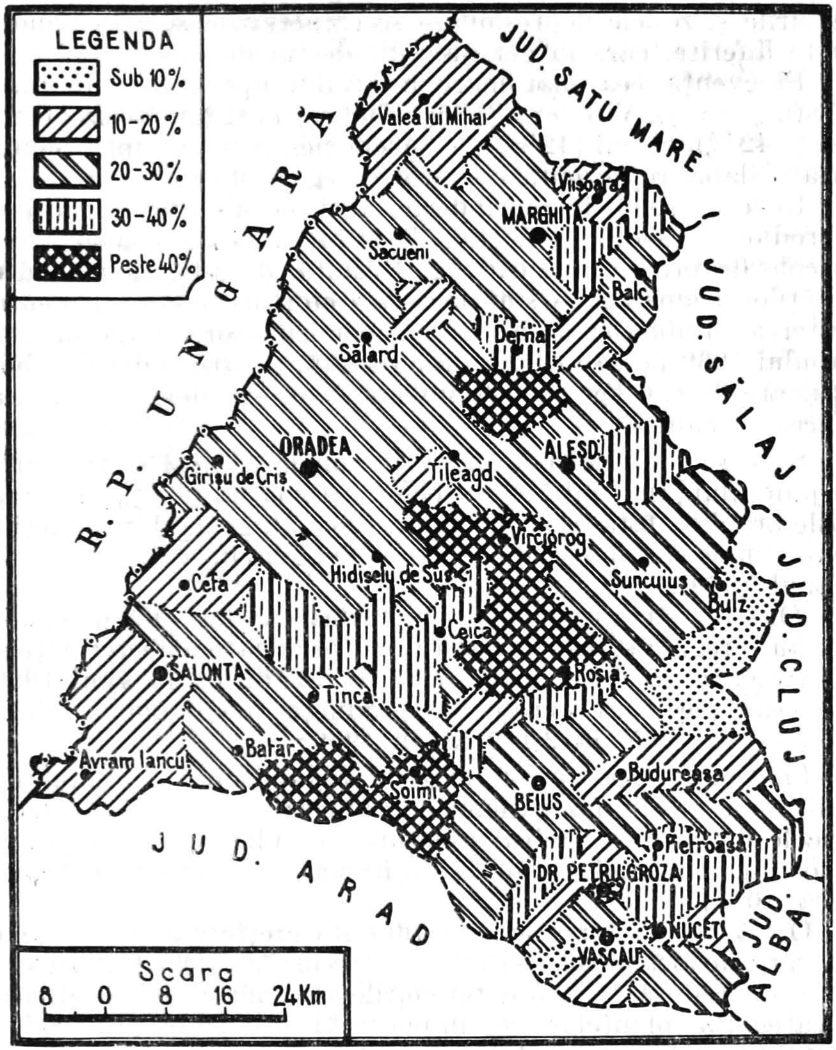


Fig. 36. — Cultura grîului în % din terenurile arabile (anul 1969).

Tarcea, Cefa, Salonta, Ciumeghiu și Avram Iancu) suprafețele ocupate cu grîu sînt mai reduse, datorită umidității mai mari, a solurilor grele, precum și a prezenței unor zone nisipoase.

Dealurile şi zonele depresionare se caracterizează prin ponderi foarte diferite, care în general sînt destul de mari.

Frecvenţa cea mai mare a grîului apare în comunele: Brusturi (43 %), Vîrciorog (53 %), Dobreşti (41 %), Roşia (43 %), Olcea (42 %), Şoimi (42 %) etc. Asemenea ponderi sînt o consecinţă a slabei reprezentări a altor categorii de culturi.

În anul 1969 întreprinderile agricole de stat au obţinut o producţie medie la hectar de 2 740 kg, iar cooperativele agricole de producţie 1 640 kg. Rezultă, de aici, că în cadrul unităţilor cooperatiste sînt necesare eforturi susţinute pentru creşterea producţiei la hectar. Repartizînd producţia de grîu a anului 1969 pe cap de locuitor rezultă, pentru judeţul Bihor, o valoare de 626 kg, ceea ce înseamnă un excedent substanţial la această cultură.

S e c a r a se cultivă numai în zonele de deal şi de munte ale judeţului. În anul 1969 a ocupat 4 283 ha (1,4 % din terenurile arabile), faţă de 5 702 ha în 1965. În general, producţiile medii anuale sînt destul de reduse (920 kg ha în 1965 şi 1 150 kg în anul 1969).

O r z u l ş i o r z o a i c a, ca urmare a dezvoltării zootehniei, au înregistrat creşteri destul de însemnate ale suprafeţelor cultivate: de la 8 321 ha în 1965 la 12 162 ha în anul 1969. În aceeaşi perioadă a crescut şi producţia medie anuală, de la 1 900 kg în 1965, la 2 140 kg în 1969.

Cele mai mari suprafeţe şi în acelaşi timp şi producţiile medii anuale cele mai însemnate caracterizează întreprinderile agricole de stat. În cadrul judeţului se cultivă mai ales orzul de toamnă din soiul *Cenad 345* şi în mai mică măsură orzoaica (circa 10 %).

O v ă z u l a înregistrat o anumită creştere a suprafeţelor cultivate, de la 2 964 ha în 1965, la 3 168 în anul 1969. Cu această suprafaţă redusă (1 % din terenurile arabile) el se încadrează în categoria plantelor cu importanţă secundară în cadrul judeţului.

C u l t u r a p o r u m b u l u i întîlneşte cele mai bune condiţii pe cernoziomurile levigate, pe solurile brune de pădure şi pe solurile negre de fîneaţă, care au o extindere mai mare în cîmpia joasă a Crişurilor şi Barcăului.

Suprafața cultivată cu porumb oscilează în jur de 110 000 ha (115 462 ha în 1965 și 102 801 ha în 1969). În cadrul județului a fost cultivat, în anul 1969, pe 33,2 % din terenurile arabile, obținîndu-se o producție totală de 202 570 t (53,7 % din producția cerealelor boabe). Cu asemenea valori județul Bihor deține 1,4 % din suprafața cultivată a țării și 2,6 % din producția totală de porumb.

Analizînd frecvența culturii porumbului în arealul județului (fig. 37), constatăm că zona de cîmpie, cu excepția cîtorva comune: Tarcea, Sîntandrei, Husasău de Tinca, Mădăras, Tulca etc., se caracterizează prin valori cuprinse între 20 și 30 % din terenurile arabile. În cadrul celorlalte unități de relief, cu deosebire în depresiuni și zona de dealuri, frecvența porumbului este de 30—40 %, explicația generală fiind valabilă ca și în cazul grîului.

Producția medie la hectar a județului a fost de 1 730 kg în anul 1965 și 1 970 kg în 1969. Se remarcă faptul că apar diferențieri foarte mari în cadrul județului, precum și pe categorii de unități. Astfel, întreprinderile agricole de stat au obținut, în anul 1969, o producție medie de 3 150 kg la hectar, cooperativele agricole de producție 1 930 kg, iar gospodăriile necooperativizate producții și mai mici.

Soiurile de porumb cultivate fac parte din hibrizii dubli: *HD 208*, *HD 311*, *HSL 196* și *HD 405*. În zona de cîmpie, rezultatele cele mai bune au fost obținute prin cultivarea soiurilor semitardive *HD 306* și *HD 311* și a celor tardive *HD 405* și *HD 409*.

C u l t u r a   o r e z u l u i. Cîmpia Crișurilor, prin localitățile Sînnicolau Român, Cefa, Ateaș și Mădăras, constituie, se pare, zona cea mai nordică de cultură a orezului în țara noastră. Sînt menționate unele culturi în perioada de după anul 1935, iar începînd cu anul 1950 s-au amenajat suprafețe destul de mari pentru cultura orezului.

Orezul se cultivă numai în Cîmpia joasă a Crișurilor la: Sînnicolau Român (1,5 % din terenurile cultivate), Cefa (0,7 %), Mădăras (3,2 %), Homorog (1,2 %), Salonta (0,6 %) etc., unde apar posibilități de alimentare cu apă din Canalul Colector și din Crișul Negru. În anul 1965 a fost cultivat, în cadrul județului,

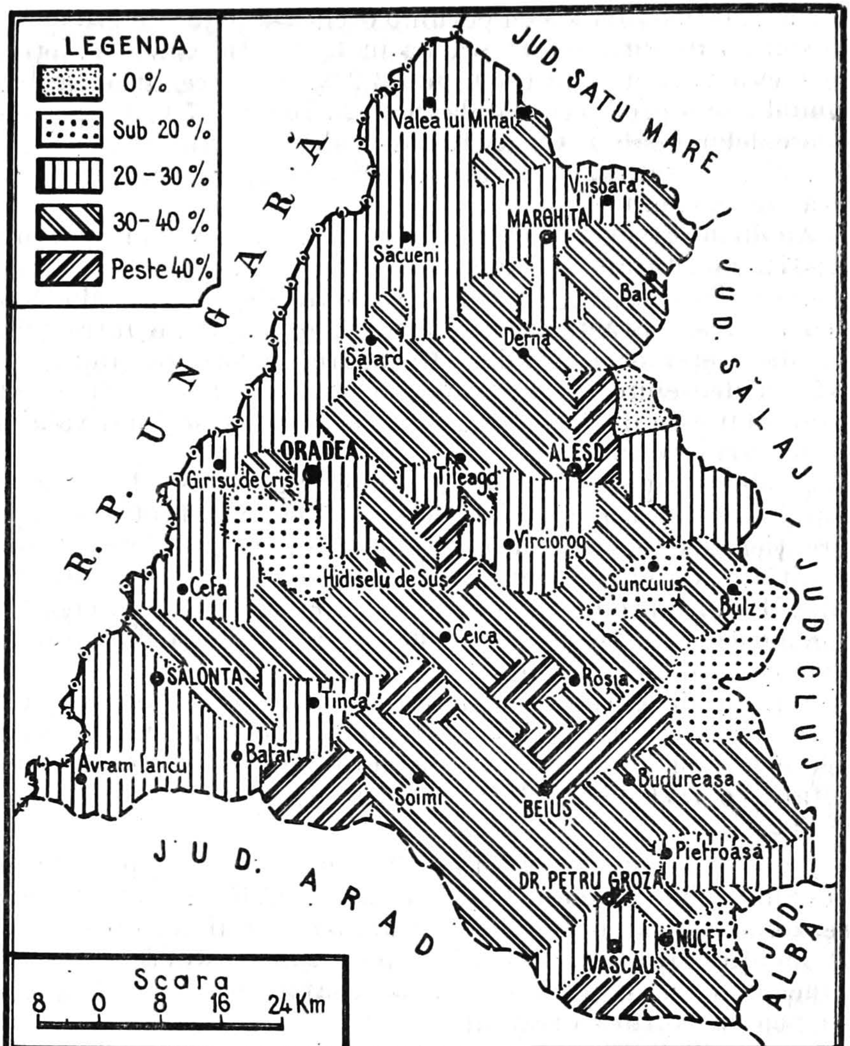


Fig. 37. — Cultura porumbului în % din terenurile arabile (anul 1969).

pe o suprafață de 240 ha, obținîndu-se o producție totală de 222 t, iar în 1969 de pe 450 ha s-au recoltat 585 t orez.

Leguminoasele pentru boabe ocupă suprafețe reduse în cadrul județului (4 740 ha în anul 1965 și 4 396 ha în 1969, suprafață cu care deține numai 1,4 % din terenurile arabile). Ponderea cea mai însemnată o deține mazărea, cu 56,3 % din leguminoase. În anul 1969 s-a obținut o producție medie de 1 630 kg/ha, cu care a ocupat locul al treilea după județele Ialomița și Buzău.

Din categoria *plantelor textile* se remarcă cînepa pentru fuior, în timp ce inul ocupă suprafețe neglijabile (numai 22 ha în 1969). Cînepa se cultivă cu rezultate foarte bune mai ales în Cîmpia joasă a Crișurilor și Barcăului. În fiecare an se cultivă, pe cuprinsul județului, peste 3 000 ha cu cînepă (3 063 ha în 1965 și 3 438 ha în 1969), de pe care se obțin producții medii anuale destul de mari (3 010 kg/ha în 1965 și 4 780 kg/ha în anul 1969).

Cu privire la suprafețele cultivate cu cînepă se subliniază faptul că județul Bihor deține locul al treilea în țară, cu o pondere de 11,9 %, iar împreună cu județele Timiș, Satu Mare și Arad 57 % din suprafața cultivată cu cînepă a țării.

Producții de peste 6 000 kg/ha au fost obținute la : Biharea (7 027 kg/ha în 1966), Borș (7 235 kg/ha în 1967), Cheresig (6 663 kg/ha în 1968), Sînnicolau Român (7 418 kg/ha în 1967), Berechiu (7 140 kg/ha în 1967), Ateaș (8 107 kg/ha în 1966) etc. Întreaga cantitate de cînepă se transportă pentru prelucrarea primară la topitoria de la *Palota*, unde se obțin anual circa 2 300 t de fibre.

Plantele uleioase (floarea-soarelui și inul pentru ulei) se cultivă pe suprafețe destul de mari în cadrul județului. În anul 1969 suprafața cultivată a acestora a crescut la 8 702 ha față de 8 493 ha în 1965, deținînd (anul 1969) o pondere de 2,8 % din terenurile arabile. Se remarcă apariția unei inversări a suprafețelor la cele două culturi : în timp ce suprafața ocupată cu floarea-soarelui a scăzut de la 7 854 ha în 1965 la 4 497 ha în 1969, cea cultivată cu in pentru ulei a crescut, în aceeași perioadă, de la 639 ha la 4 205 ha.

În privința repartiției geografice a celor două culturi se constată faptul că inul pentru ulei aparține zonei dealurilor, iar floarea-soarelui se cultivă, cu precădere, în cîmpie. Atît

la floarea-soarelui, cît şi la in pentru ulei nu se înregistrează producţii medii prea mari în cadrul judeţului (800 kg/ha, respectiv 560 kg/ha în anul 1969). Din acest motiv fabrica „Interindustrial" de la Oradea este obligată să aducă seminţe de floarea-soarelui din alte zone ale ţării (Bărăgan şi Moldova).

Categoria de plante pentru alte industrializări este reprezentată, în cadrul judeţului, de *sfecla de zahăr, ardeiul pentru boia, tutunul şi sorgul pentru mături*. Faţă de anul 1965 (7 149 ha), suprafaţa ocupată cu aceste plante a crescut la 9 886 ha în 1969, creştere condiţionată de mărirea suprafeţelor ocupate cu sfeclă de zahăr, ca urmare a construirii Fabricii de zahăr de la Oradea.

Cultivată pe o suprafaţă de 7 498 ha, ceea ce reprezintă 2,4% din terenurile arabile ale judeţului şi 76% din plantele pentru alte industrializări, sfecla de zahăr înregistrează producţii relativ mari pe cuprinsul judeţului. Astfel, în anul 1965 producţia medie la hectar a fost de 21 260 kg, iar în anul 1969 de 21 810 kg, situîndu-se, din acest punct de vedere, între primele zece judeţe ale ţării. Sfecla de zahăr se cultivă în întreaga zonă de cîmpie a judeţului, cu excepţia contactului Cîmpiei Miersigului cu Piemontul Tăşadului (Sînmartin, Nojorid şi Husasău de Tinca). În multe locuri sfecla de zahăr deţine peste 5% din terenurile arabile: Sîntandrei 6,4%, Avram Iancu 5,5%, Batăr 5,2%, Biharea 5,8%, Borş 6,3%, Buduslău 5,5%, Diosig 6,4%, Girişu de Criş 5,3%, Săcueni 5,3%, Sălard 5,5% şi Valea lui Mihai 5,6%. În zona de dealuri această cultură apare cu totul sporadic, deoarece nu întîlneşte condiţii ecologice favorabile.

Cartofii, legumele şi pepenii se cultivă anual pe aproape 20 000 ha (19 622 ha în 1965 şi 19 724 ha în 1969), suprafaţă cu care deţin 6,4% din terenurile arabile ale judeţului şi 3,6% din ponderea acestor culturi pe ţară. În primul rînd se remarcă cultura cartofilor cu o suprafaţă de 12 112 ha în anul 1969, care se cultivă în zona de cîmpie (mai ales timpurii) şi în cea de deal (cartofi de toamnă). Producţiile înregistrate (3 900 kg/ha în 1965 şi 7 510 kg/ha în 1969) ne arată că mai există încă posibilităţi evidente de creştere.

Legumicultura este o ocupaţie importantă a multor locuitori de pe cuprinsul judeţului, mai ales în zona de cîmpie. Condiţiile pedoclimatice favorabile, existenţa unor centre importante

de consum și industrializare, precum și căile de transport bine organizate sînt tot atîția factori ce au favorizat dezvoltarea legumiculturii județului.

Dintre legume se remarcă tomatele, ardeiul, ceapa și varza, care dețin ponderea cea mai însemnată. Tomatele, cultivate pe o suprafață de 1 597 ha în anul 1965 și 1 762 ha în 1969, se caracterizează prin producții medii anuale destul de ridicate. Astfel, în anul 1969, cu o producție medie de 13 540 kg tomate la hectar, județul Bihor a ocupat locul al doilea din țară după județul Constanța (fig. 38).

Ceapa s-a cultivat (anul 1969) pe o suprafață de 684 ha, obținîndu-se, cu deosebire, ceapă timpurie, iar varza pe 826 ha, cu o producție medie de 15 330 kg/ha.

Culturile de legume sînt concentrate în zonele : Valea lui Mihai, Diosig, Oradea (zonă ce se întinde pe Crișul Repede pînă la granița cu R. P. Ungară) și Salonta.

Analizînd modul de dezvoltare a culturilor de tomate și în general a tuturor legumelor, se constată apariția unor procese de „industrializare" în acest domeniu, aceasta ca urmare a practicării culturilor sub adăposturi de polietilenă (răspîndite în multe locuri pe cuprinsul județului : Valea lui Mihai, Roșiori, Diosig, Oradea, Nojorid, Salonta etc.) și în sere. Construcțiile de sere, cu o suprafață de 78 ha în anul 1970, au început să apară numai după anul 1965 și sînt amplasate la Salonta, Roșiori, Mădăras, Tărian și Oradea. La Valea lui Mihai au fost construite 2 ha de seră de către cooperativa agricolă din localitate în cooperare cu Fabrica de conserve.

Aproximativ 90% din suprafața serelor funcționează la Oradea, în zona de vest a orașului. În anul 1968 erau în funcțiune 18 ha sere, în 1969 s-a ajuns la 53 ha, iar în 1971 la 121 ha. Amplasarea acestui complex de sere (printre cele mai mari din țară) la Oradea este justificată din mai multe puncte de vedere : un climat în general favorabil, cu cantități mai reduse de zăpadă ; existența Crișului Repede, care asigură complexul cu apa necesară ; serele sînt construite în apropierea centralei electrice și de termoficare, care furnizează energia calorică sub formă de apă supraîncălzită ; valorificarea forței de muncă cu un anumit grad de specializare în cultura legumelor și exis-

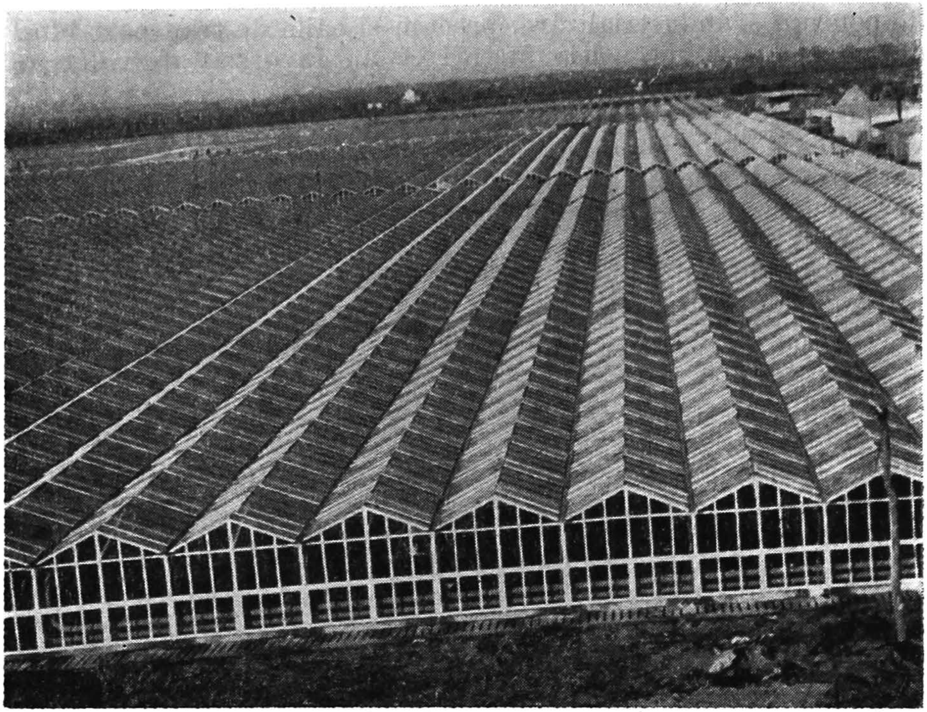


Fig. 38. — Complexul de sere de la Oradea, vedere parțială (foto Gr. P. Pop).

tenţa unor mijloace de circulaţie care facilitează transportul produselor.

Cea mai mare parte din suprafaţa serelor este cultivată cu tomate, a căror cultură se practică în două cicluri, obţinîndu-se 4—5 kg/m² în primul ciclu şi 7—8 kg/m² în al doilea ciclu. Se cultivă tomate din soiurile *Money dor* şi *Nr. 10 × Bizon*, iar ca soiuri experimentale se cultivă *Money sprint*, *Money cross* etc. Produsele obţinute în sere sînt desfăcute pe piaţa internă, iar o parte sînt exportate în Austria, R. F. a Germaniei, Franţa, Finlanda, Suedia, Elveţia, Anglia, R. D. Germană, R. P. Polonă, R. S. Cehoslovacă etc.

Plantele de nutreţ au o mare însemnătate pentru creşterea animalelor în cadrul judeţului, mai ales în zona de cîmpie, unde

fîneţele naturale au o pondere foarte redusă. Suprafaţa ocupată de aceste plante a crescut de la 34 439 ha în 1965, la 48 987 ha în anul 1969, ceea ce reprezintă 15,8 % din terenurile arabile ale judeţului.

Dintre plantele de nutreţ se remarcă : lucerna (23,4 %), care dă şi producţiile medii anuale cele mai mari (3 880 kg/ha în 1965 şi 4 140 kg/ha în 1969), trifoiul (45,9 %) şi porumbul pentru însilozare (5,3 %). În general, suprafeţele cultivate cu alte plante de nutreţ au scăzut în 1969 faţă de 1965 : plantele anuale pentru fîn de la 6 263 ha la 1 689 ha, borceagul de la 4 046 ha la 851 ha şi rădăcinoasele de nutreţ de la 889 ha la 599 ha.

Repartiţia plantelor de nutreţ este legată de modul de manifestare a factorilor ecologici, fapt pentru care lucerna se cultivă cu predominanţă în zona de cîmpie, în timp ce trifoiul trece, cu bune rezultate, şi în zona dealurilor.

Creşterea animalelor. Acest sector, care deţine circa 30 % din valoarea globală a producţiei agricole, are condiţii favorabile de dezvoltare în cadrul judeţului, datorită excedentului de cereale boabe, a păşunilor şi fîneţelor din zona de deal şi munte şi a suprafeţelor mari ocupate de plantele furajere mai cu seamă în zona de cîmpie.

Creşterea animalelor este o ocupaţie străveche a populaţiei de pe aceste meleaguri. Aici se creşteau un număr însemnat de animale, care erau exportate spre diferite pieţe. Primele însemnări despre comerţul cu animalele apar în secolul al XII-lea şi al XIII-lea, cînd sînt menţionate vînzări de boi, cai şi oi.

În prezent, aproape peste tot, în cuprinsul judeţului, se practică o creştere intensivă a animalelor. Au apărut mari complexe de creşterea bovinelor, porcinelor şi păsărilor. Importanţa acestui sector rezultă din faptul că în anul 1970 judeţul Bihor deţinea, ca număr de animale, locul al cincilea la bovine după judeţele Cluj, Ilfov şi Timiş, al patrulea la porcine după Timiş, Ialomiţa şi Ilfov şi al cincilea la cabaline după judeţele Timiş, Ilfov, Ialomiţa şi Arad.

Numărul animalelor, pe ansamblul judeţului, a fost în anul 1970 de *187 900 bovine*, *370 200 porcine* şi *381 400 ovine* (tabelul nr. 4). În comparaţie cu anul 1966, se observă o creştere

de 17 200 de capete la bovine şi de 101 600 de capete la porcine, în timp ce numărul ovinelor a scăzut cu 14 900 de capete. Creşterea cu 37,8 % a numărului de porcine, în 1970 faţă de 1966, a fost condiţionată de intrarea în funcţiune a complexului de la Palota şi de mărirea capacităţii fermelor de la Tinca.

Tabelul nr. 4

Numărul animalelor pe categorii de unităţi la începutul anului 1970 (mii capete)

Unitatea	Bovine total	Din care vaci şi bivoliţe	Porcine	Ovine	Cabaline
Unităţi agricole de stat	17,0	6,1	181,4	50,5	2,3
din care: întreprinderi agricole de stat	15,8	5,7	174,1	50,4	1,1
Cooperative agricole de producţie	75,1	28,4	56,8	193,8	14,7
Gospod. personale ale membrilor C.A.P.	60,3	30,1	108,4	89,6	1,9
Gospod. agric. individuale	35,5	16,6	23,6	47,5	8,5
Total	187,9	81,2	370,2	381,4	27,4

În afara acestor animale, pe cuprinsul judeţului se mai cresc un număr destul de mare de *caprine*, mai ales în zona de deal şi de munte, *familii de albine* şi un număr considerabil de *păsări* (cu deosebire găini şi gîşte).

Creşterea bovinelor este unul dintre cele mai importante sectoare din agricultura judeţului. Ca şi în alte locuri din Transilvania, în judeţul Bihor pînă pe la anul 1880 se creştea rasa *Sură de stepă*, varietatea *Transilvană*. După această dată se introduce rasa *Simmenthal* care, prin încrucişare de absorbţie cu vitele sure de stepă, determină, în mod treptat, apariţia rasei *Bălţate româneşti* (A l. D e m i a n o v s c h i şi S. R u s u, 1966, p. 137–138).

Numărul bovinelor la 100 ha teren agricol a fost la începutul anului 1970 de 40,6 capete, faţă de 35,3 pentru întreaga ţară. Repartizarea bovinelor în arealul judeţului apare destul de

mozaicată. Astfel, în zona de cîmpie densitatea corespunde, în general, cu media pe țară, în timp ce în zona dealurilor aceasta este mult mai mare. Creșterea bovinelor în sistem intensiv a condiționat, și în zona de cîmpie, apariția unor densități mult mai mari : 61 de capete la Biharea, 58 la Borș, 50 la Sîntion și Girișu de Criș și 53 la Tărian. Cea mai mare densitate caracterizează localitatea Batăr, unde funcționează o mare fermă de îngrășat bovine.

Structura pe specii ne arată o predominare evidentă a bovinelor din rasa *Bălțată românească*, care deține peste 70% din total. Urmează, apoi, metișii din *Bălțată românească*, iar în zona de deal și munte mai ales *Pinzgau de Transilvania.*

În anul 1969, în județul Bihor s-au obținut 1 146 200 hl de lapte de vacă și bivoliță, din care : 178 400 hl de către unitățile agricole de stat, 326 700 hl de către cooperativele agricole de producție, 394 100 hl de către gospodăriile personale ale membrilor C.A.P. și 247 000 hl de către gospodăriile agricole individuale. Cele mai bune rezultate se obțin în cadrul întreprinderilor agricole de stat, care au realizat, în anul 1969, o producție medie de 2 953 l lapte de la o vacă furajată, în timp ce cooperativele agricole de producție au obținut numai 1 190 litri (*Anuarul statistic al R. S. România*, 1970, p. 296).

Creșterea porcinelor. Acest sector a înregistrat o dezvoltare deosebită, mai ales ca urmare a apariției unor ferme specializate și a unor mari complexe de îngrășare. Preocuparea timpurie în domeniul creșterii porcinelor este confirmată de existența *Porcului de Salonta*, despre care se afirmă că ar fi fost adus de către romani (T. Cristea, 1929).

La începutul anului 1970, cu o densitate de 119,7 porcine la 100 ha teren arabil, față de numai 61,1 capete cît era media pe țară, județul Bihor ocupa primul loc în România. În concordanță cu producția de cereale, densitatea cea mai mare, de circa 160 de capete, apare în zona de cîmpie, aceasta scăzînd înspre zona de dealuri și de munte. Apariția unor mari crescătorii a contribuit la concentrarea numărului porcinelor în unele zone. Astfel, apar densități foarte mari la Oradea (2 270 de porcine la 100 ha teren agricol), Palota (1 088 de capete), Tinca (1 880 de capete), Batăr (908 capete), Marghita, Roșiori etc.

Cea mai mare unitate de creştere a porcinelor de pe cuprinsul judeţului este amplasată la Palota, unde, în cadrul celor trei ferme, se îngraşe anual circa 100 000 de porci, din rasa *Marele alb*, la greutatea de 100—110 kg fiecare. În prima fază, Complexul de porcine de la Palota a adus nutreţurile combinate de la Periş (jud. Ilfov), iar în prezent, prin construirea unei fabrici, îşi asigură necesarul din producţie proprie.

În privinţa raselor de porcine se constată predominarea cu peste 70 % a *Marelui alb*, adus începînd cu anul 1922, iar în cadrul gospodăriilor individuale o anumită pondere o are rasa *Mangaliţa*.

Se remarcă faptul că ponderea cea mai însemnată în domeniul creşterii porcinelor aparţine unităţilor agricole de stat, care în 1970 deţineau 49 % din numărul total al porcinelor.

Creşterea ovinelor este o îndeletnicire străveche a populaţiei de pe cuprinsul judeţului, zona de cîmpie fiind prielnică acestui sector de creştere şi în perioada rece a anului.

În anul 1970 densitatea ovinelor (381 400 de capete) la 100 ha teren agricol a fost de 87,7 capete, valoare cu care ocupa un loc destul de modest între celelalte judeţe ale ţării (în acelaşi an densitatea ovinelor pentru judeţele vecine era de 104,7 la Satu Mare, 123,5 la Sălaj, 98,7 la Cluj, 106,3 la Alba şi 73,3 la Arad). Repartizarea numărului de ovine în arealul judeţului apare destul de neuniformă. În general, zona de cîmpie şi de deal are densităţi mai mari decît media pe judeţ, iar în zona de munte numărul ovinelor este cu ceva mai redus.

Dacă judeţul nu se remarcă printr-o densitate prea mare, în schimb în ceea ce priveşte producţia de lînă ocupă, cu 1 585 t în anul 1969, locul al doilea în ţară după judeţul Constanţa. În acelaşi an producţia medie de lînă obţinută de la o oaie a fost de 5,7 kg în cadrul întreprinderilor agricole de stat şi de 4,2 kg în cooperativele agricole de producţie.

Creşterea păsărilor este, de asemenea, o ocupaţie importantă a populaţiei judeţului. Între acestea se remarcă găinile şi gîştele, care găsesc condiţii deosebit de favorabile mai ales în zona de cîmpie, unde densitatea păsărilor este de circa 450 de capete la 100 ha teren cultivat cu cereale. În comparaţie cu alte judeţe ale ţării, Bihorul se distinge prin creşterea unui număr mare de gîşte.

*

Condițiile fizico-geografice deosebit de favorabile, mai ales în zona de cîmpie a județului, au favorizat apariția unor importante unități piscicole. Astfel, cu deosebire după anul 1950, în Cîmpia joasă a Crișurilor au fost amenajate numeroase heleșteie, care utilizează apa din Canalul Colector (Gr. Pop și Viorica Rusu, 1968). În prezent, suprafața heleșteielor este de aproximativ 1 000 hectare, din care ponderea cea mai însemnată aparține pescăriei de la Cefa (circa 650 ha). Alte unități piscicole sînt amplasate la Inand, Homorog (95 ha), Mădăras (30 ha) și Tămașda (200 ha).

Piscicultura practicată în această zonă este de tip intensiv, obținîndu-se producții medii anuale de circa 1 500 kg/ha la Cefa, 1 800—2 000 kg/ha la Homorog și 1 800—1 900 kg/ha la Tămașda. Ținînd seama de faptul că amenajarea heleșteielor s-a făcut pe terenuri improprii altor destinații, rezultă că în această zonă, mai ales după asigurarea cu apa necesară, apar condiții deosebit de favorabile pentru dezvoltarea sectorului piscicol. În zona de munte, la Stîna de Vale, Finiș și Vașcău, sînt prezente bazine pentru creșterea păstrăvului.

Analiza succintă a agriculturii județului ne arată că această unitate administrativă se înscrie armonios și unitar în cadrul țării noastre, contribuind cu cantități însemnate de cereale, plante textile, tehnice și de nutreț. De asemenea, Bihorul se remarcă prin creșterea bovinelor, a ovinelor, porcinelor și a păsărilor, precum și printr-o piscicultură intensivă.

CĂILE DE COMUNICAȚII ȘI TRANSPORTURILE

Căile de comunicații de pe cuprinsul județului au un rol deosebit de însemnat atît pentru legăturile din cadrul județului, cît și pentru mijlocirea transporturilor spre și dinspre alte zone

ale ţării. În acelaşi timp, prin reţeaua feroviară şi rutieră a judeţului se realizează legături lesnicioase ale ţării noastre cu numeroase state din Europa centrală şi occidentală.

Drumurile cele mai vechi se pare că făceau legătura cîmpiei cu zona de dealuri şi muntoasă şi mai departe cu Transilvania. În acest sens pot fi citate drumurile : spre Ţara Beiuşului (peste Dealurile Tăşadului), drumul de la contactul cîmpiei cu Dealurile Crişene (Săcueni — Diosig — Biharea — Oradea — Leş — Tinca — Beliu), drumurile de pe văile Crişului Repede şi Barcăului, care făceau legătura cu Transilvania etc. Se vorbeşte şi despre un drum al sării (I. Şuta şi A. Ilea, 1968), care venea din Maramureş, probabil şi de la Ocna Dejului, pe la Zalău, Şimleu Silvaniei, Marghita şi pînă la Oradea.

Hărţile mai vechi ne arată, în general, o reţea locală de drumuri, care aveau legături destul de bune cu Depresiunea Transilvaniei. Pietruirea drumurilor din zona de cîmpie începe în prima jumătate a secolului trecut, desfăşurîndu-se, însă, în mod lent atît în a doua jumătate a secolului, cît şi în primele decenii ale secolului al XX-lea.

Dezvoltarea *reţelei rutiere* are loc mai cu seamă după anul 1950, cînd începe modernizarea unor artere importante de pe cuprinsul judeţului. La sfîrşitul anului 1969 lungimea drumurilor publice din cadrul judeţului a fost de 2 892 km, rezultînd o densitate de 38,4 km la 1000 km^2. În zona de cîmpie, ca urmare a distanţelor destul de mari dintre aşezări, densitatea reţelei rutiere este mai mică, aceasta crescînd înspre zona dealurilor.

Categoria drumurilor naţionale deţine 344 km (268 km modernizate), iar restul de 2 548 km îl formează drumurile de interes local (164 km modernizate). De aici rezultă că în anul 1969 reţeaua de drumuri a judeţului era modernizată în proporţie de 15 %, în comparaţie cu aproape 14 % pentru întreaga ţară.

Reţeaua rutieră a judeţului, ca de altfel şi cea feroviară, se caracterizează prin faptul că se încadrează unitar în ansamblul general al reţelei rutiere a ţării. Astfel, drumurile naţionale 19 şi 79 străbat judeţul de la nord la sud (Curtuiuşeni — Avram Iancu), încadrîndu-se în linia rutieră a Cîmpiei Tisei. În partea centrală şi sudică a judeţului o altă şosea (Leş — Tinca —

Ucuriş) urmăreşte, în mare măsură, contactul cîmpiei cu zona piemontană.

Din şoseaua principală a cîmpiei, cu caracter longitudinal, se desfac numeroase drumuri ce fac legătura cu judeţele din est sau cu R.P. Ungară, în vest, prin punctele de frontieră Borş şi Valea lui Mihai. Cel mai important este drumul de pe Crişul Repede, care este încadrat în circulaţia europeană (E_{15}).

În legătură cu dezvoltarea reţelei de drumuri se remarcă procesul de modernizare destul de intens din ultima vreme, care contribuie la uşurarea circulaţiei în cadrul judeţului.

Primele *căi ferate* de pe cuprinsul judeţului au fost construite în perioada 1850—1870 (Borş — Oradea, 1859 şi Oradea — Cluj, 1870). În deceniul al III-lea al secolului nostru se încheie, prin intrarea în exploatare a tronsonului Salonta — Chişineu Criş (27 mai 1923), lucrările de amenajare a reţelei feroviare.

În ultima vreme au fost făcute schimbări radicale în cadrul reţelei şi a materialului circulant, prin schimbarea vechilor linii cu şine de tip greu şi dieselizarea principalelor căi feroviare atît în transportul de mărfuri, cît şi în cel de călători. Pentru următorii ani este prevăzută electrificarea şi dublarea căii ferate Oradea — Cluj, lucrări care vor înlesni, în mod considerabil, traficul de mărfuri şi călători din această zonă.

La sfîrşitul anului 1969, lungimea reţelei feroviare a judeţului (în întregime cu ecartament normal) era de 481 km, densitatea fiind de 63,8 km/1 000 km², faţă de 46,3 km cît este valoarea pentru întreaga ţară. În cele mai numeroase cazuri, reţeaua feroviară o urmează pe cea rutieră. Astfel, linia cîmpiei face parte din inelul feroviar extracarpatic, prin care se realizează legătura principalelor centre urbane din Cîmpia Tisei (Satu Mare, Oradea, Arad şi Timişoara).

Perpendicular pe aceasta sînt amplasate liniile ferate de pe văile Barcăului şi Crişului Repede, care fac legătura cu Depresiunea Transilvaniei şi linia de pe Crişul Negru, care, străbătînd Depresiunea Beiuşului şi unindu-se cu linia Oradea — Rontău — Holod, se opreşte la Vaşcău. Spre vest apar 4 ramificaţii : de la Salonta la Kötegyan (R.P. Ungară), Oradea — Cheresig, Oradea — Episcopia Bihorului (cu trecere în R.P. Ungară) şi de la Valea lui Mihai spre R.P. Ungară. Importanţa cea mai

mare o are linia ce trece prin punctul de frontieră Episcopia Bihorului, pe unde se realizează legătura cu țările din Europa centrală și vestică.

Cel mai important nod feroviar al județului îl formează orașul Oradea, de unde pleacă linii în cinci direcții : pe valea Crișului Repede spre Cluj, peste Dealurile Tășadului spre Vașcău și apoi în zona de cîmpie, spre Arad (în sud), Satu Mare (în nord) și R.P. Ungară (în vest).

Rețeaua rutieră și feroviară a județului, pe lîngă satisfacerea necesităților locale de transport, participă substanțial la realizarea schimburilor extraregionale și internaționale.

Dezvoltarea transporturilor aeriene aparține ultimelor două decenii, înainte de cel de-al doilea război mondial Oradea avînd doar un aeroport militar. În prezent, orașul Oradea este prevăzut cu un aeroport modernizat, cu pistă betonată, capabil să primească aparate moderne, care contribuie, de la un an la altul, la creșterea traficului de călători și de mărfuri.

Aeroportul Oradea realizează legături pentru transportul persoanelor numai cu orașul București, iar pentru mărfuri, în funcție de necesități, cu principalele centre urbane ale țării. În apropierea aeroportului funcționează și pista veche (înierbată), care deservește aviația utilitară sanitară și agricolă.

În domeniul transporturilor speciale se remarcă transportul energiei electrice, județul Bihor fiind deservit de linii de 110 kV, 35 kV, 15 kV și 6 kV, care contribuie la acoperirea aproape în întregime a suprafeței județului. Rețeaua de energie electrică este conectată la sistemul național.

★

Multiplicarea funcțiilor și creșterea populației urbane a impus apariția unor mijloace de transport care să înlesnească deplasarea dintr-o parte în alta a orașului pentru îndeplinirea diferitelor activități. În prezent, din cele 8 orașe ale județului numai Oradea, Salonta și Aleșdul sînt prevăzute cu mijloace de transport urban (este adevărat însă că celelalte orașe sînt în general centre mici de populație).

Primele tramvaie au apărut la Oradea între anii 1906 și 1911, cînd au fost construite cîteva linii. În perioada dintre cele două războaie mondiale rețeaua liniilor de tramvai se dezvoltă în continuare, iar după anul 1946, pe lîngă construirea unor sectoare de linii, se procedează la modernizarea rețelei și a parcului de vagoane prin apariția tramvaielor de mare capacitate (Gr. Pop și Viorica Rusu, 1969).

Lungimea traseelor duble de tramvai s-a redus de la 25 km în 1955 la 20 km în anul 1969, iar a liniei simple, în aceeași perioadă, de la 46,5 km la 26,5 km, care, însă, n-au afectat transportul de călători (*Anuarul statistic al R.S. România*, 1970, p. 674). Diversificarea funcțiilor orașului și numărul mai mare de populație au contribuit la creșterea parcului de vagoane, de la 45 tramvaie în 1955, la 76 în anul 1969. Corespunzător acestei situații s-a înregistrat o creștere a numărului persoanelor transportate, de la 20 201 mii călători în 1955, la 45 467 mii în anul 1969.

În același timp, începînd cu anul 1956 și mai accentuat în 1960, se introduce transportul auto care deservește nu numai necesitățile orașului, ci și o serie de așezări din apropierea suburbană. Astfel, sînt organizate trasee de autobuze în cartierele lipsite de o rețea de tramvaie, precum și spre localitățile: Oșorhei, Borș, Sîntandrei, Palota, Nojorid și în zona balneară Băile Felix și Băile 1 Mai.

Dotarea cu mijloace auto s-a făcut în mod treptat, ajungîndu-se de la 8 autobuze în 1960, la 70 în 1969, numărul de călători transportanți cu asemenea mijloace ridicîndu-se în acēeași perioadă de la 659 mii la 21 963 mii.

Din cele expuse rezultă că municipiul Oradea și zona suburbană a acestuia este prevăzută cu mijloace mixte de transport (tramvaie și autobuze), care satisfac în condiții onorabile necesitățile pentru deplasarea populației, a cărei mobilitate este în creștere. Acest fapt este demonstrat de însăși numărul călătorilor transportați în anul 1965 (20 201 mii) și 1969 (67 430 mii). Pentru viitorii ani este prevăzută modernizarea mijloacelor de transport și corectarea unor trasee de tramvai și autobuz, care vor contribui la o mai bună deservire a populației.

OBIECTIVELE TURISTICE

Județul Bihor, prin frumusețea și originalitatea peisajului natural, prin monumentele istorice și prin elementele etnografice, oferă turiștilor variate și bogate posibilități de recreere și instruire (fig. 39).

Reprezentînd una din cele mai frecvente porți de acces spre interiorul patriei, teritoriul județului prezintă o mare varietate de peisaje, dispuse în amfiteatru, de la altitudinea de 100m, în vest, pînă la 1 848 m, în est. Astfel, din jurul salbelor de lacuri ale cîmpiei, cel dornic de drumeție poate să ajungă la frumusețile carpatine, fie urcînd munceii ce se desprind tentacular din Masivul Bihorului, fie, mai ales, pe văile largi, printre sate ce cuprind în ele nestemate ale creației populare.

După urcușuri pieptișe, spre surprinderea drumețului care ajunge pe cele mai mari înălțimi, va întîlni atmosfera primitoare a plaiurilor de culme, întreruptă, pe alocuri, de sălbăticia reliefului dăltuit în calcare.

Accesul la frumusețile naturale ale județului este facilitat de existența unor artere de circulație bine întreținute, precum și a unor cabane în care drumețul poate găsi loc de odihnă.

De-a lungul văilor mai însemnate, cum ar fi Barcăul, Crișul Repede și Crișul Negru, au fost durate căi magistrale de circulație rutieră — unele din ele dublate cu căi ferate — care traversează județul și fac, totodată, legătura cu județele limitrofe — prin Valea lui Mihai și Marghita cu județul Satu Mare, prin pasul de înălțime Piatra Craiului cu județul Cluj, prin pasul Criștiorului, prin Salonta sau Tinca, cu județul Arad.

Din aceste magistrale, ramificații secundare urcă, șerpuind pe văi sau pe creste, spre lumea internă a Munților Apuseni.

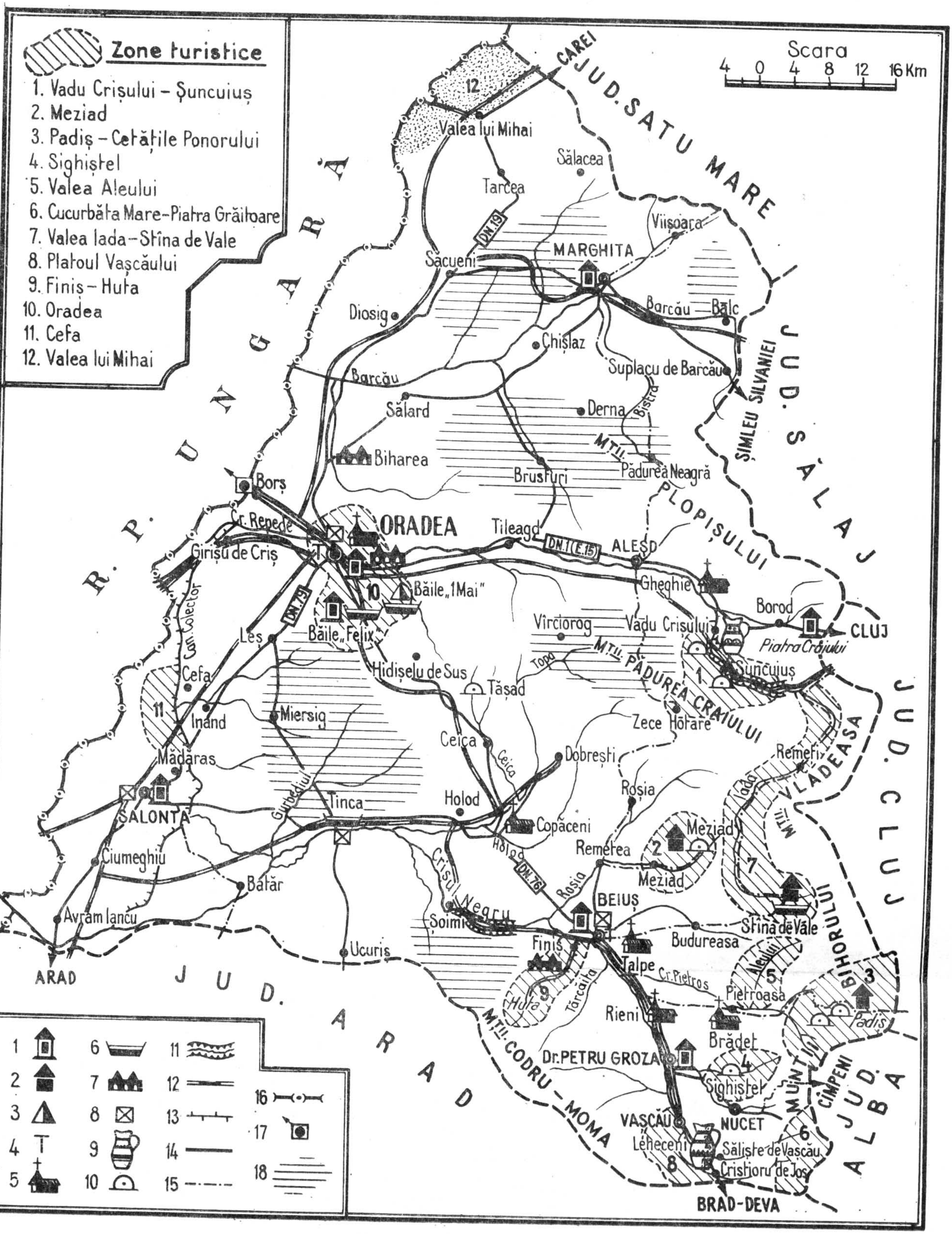


Fig. 39. — Harta turistică.

1, Hoteluri-moteluri; *2*, cabane; *3*, campinguri; *4*, agenții O.N.T.; *5*, biserici din lemn; *6*, stațiuni balneo-climaterice; *7*, cetăți; *8*, muzee; *9*, centre de olărit; *10*, peșteri; *11*, defilee; *12*, cale ferată; *13*, cale ferată forestieră; *14*, drum modernizat; *15*, drum nemodernizat; *16*, frontieră de stat; *17*, punct de trecere frontieră; *18*, zone de vînătoare.

Din punct de vedere turistic deosebim în județ o serie de zone amenajate, înzestrate cu căi de comunicații, cabane, marcaje etc., pe lîngă care mai există o sumedenie de zone de interes turistic, ale căror frumuseți reclamă intrarea lor neîntîrziată în circuitul turistic al țării. Ne vom opri atenția asupra celor mai însemnate.

Zona de la Vadu Crișului și defileul Crișul Repede. Accesibilă prin calea ferată Oradea — Cluj (stațiile C.F.R. Vadu Crișului, Șuncuiuș, Peștera) sau prin ramificația rutieră din DN. 1, de la Topa de Criș, reprezintă un complex carstic deosebit de pitoresc, condiționat de calcarele Pădurii Craiului. În acest sens semnalăm, pe lîngă defileul Crișului Repede străjuit de abrupturi sălbatice, o serie de peșteri, dintre care mai însemnate sînt : Peștera Vadului, Peștera Podinului, Casa Zmăului, Peștera cu Apă, Peștera Fugarilor, Peștera Deventului, Peștera Caprei.

În sfera de influență a acestei zone turistice apare și platoul carstic Zece Hotare, ciuruit de doline și uvale, precum și Peștera Vîntului de lîngă Șuncuiuș.

Trebuie remarcat faptul că Peștera Vadului este amenajată avînd în imediata vecinătate și o cabană cu o poziție deosebit de pitorească. Frumusețea locului este subliniată și de prezența cascadei pîrîului Peștireu, care traversează Peștera Vadului.

Zona Meziadului se caracterizează prin prezența uneia dintre cele mai mari peșteri din țara noastră — Peștera Meziad —, dispusă în cinci etaje, cu o lungime a galeriilor de 3 400 m.

Accesul în zonă este asigurat de o șosea ce pleacă din localitatea Beiuș. Totodată, prezența unei cabane, precum și farmecul deosebit al împrejurimilor fac ca numeroși turiști să se abată, din drumul lor, pentru a vizita această zonă.

Zona carstică Padiș — Cetățile Ponorului reprezintă regiunea turistică cea mai însemnată din țară, atît datorită frumuseții peisajului, cît și a complexității fenomenelor sale carstice (fig. 40).

În zonă se poate ajunge fie pe drumuri de culme, venind de la Stîna de Vale sau Scărişoara, fie urcînd pe şoseaua de la Sudrigiu, Pietroasa etc. În cadrul ei distingem mai multe subunităţi, fiecare din ele cu aspectele sale caracteristice :

— *Padişul* reprezintă o depresiune sculptată în calcare, avînd baza ciuruită de doline şi sorburi, prin care se pierd apele de suprafaţă în adîncuri ;

— *Poiana Ponor* constituie o polie tipică în care reapar, printr-un izbuc puternic, apele pierdute în Padiş ;

— *Lumea Pierdută* cuprinde un platou acoperit cu o pădure deasă de conifere în care apar o serie de avene (Negru, Acoperit), peşteri (Peştera Gemănată, Peştera de la Căput), doline, izbucuri, sorburi ;

— *Cetăţile Ponorului* reprezintă fenomenul carstic cel mai impresionant, fiind alcătuit din trei avene adînci, care se înscriu într-o depresiune împădurită cu un diametru de 1 km şi o adîncime de 300 m ; pereţii prăpăstioşi, un curs de apă sălbatec, ce se pierde într-o peşteră subterană, precum şi aceasta din urmă fac din această regiune una dintre cele mai pitoreşti din ţara noastră ;

— *Valea Galbenă* începe să se desfăşoare de la Izbucul Galbenei, în care sînt adunate toate apele din Cetăţile Ponorului ; abrupturile tăiate în calcare, şuvoiul apei cu numeroase cascade şi marmite, peşterile care se deschid în pereţii văii condiţionează prezenţa uneia dintre cele mai grandioase chei din munţii noştri, foarte greu accesibilă turiştilor neexperimentaţi ;

— *Groapa de la Barsa* prezintă fenomene carstice variate, dintre care merită să amintim un ponor prăbuşit şi trei peşteri (Peştera Neagră, peştera cu gheţarul de la Barsa şi Peştera Zăpodie).

Zona Sighiştelului se caracterizează şi ea printr-un relief carstic reprezentat prin doline, peşteri, văi cu pereţii prăpăstioşi etc.

Zona văii Aleului, situată sub Masivul Cîrligaţi, poate fi vizitată utilizînd derivaţia de la Sudrigiu (Şoseaua Vaşcău —



Fig. 40. — Platoul carstic al Padișului (Munții Bihorului)
(foto I. O. Berindei).

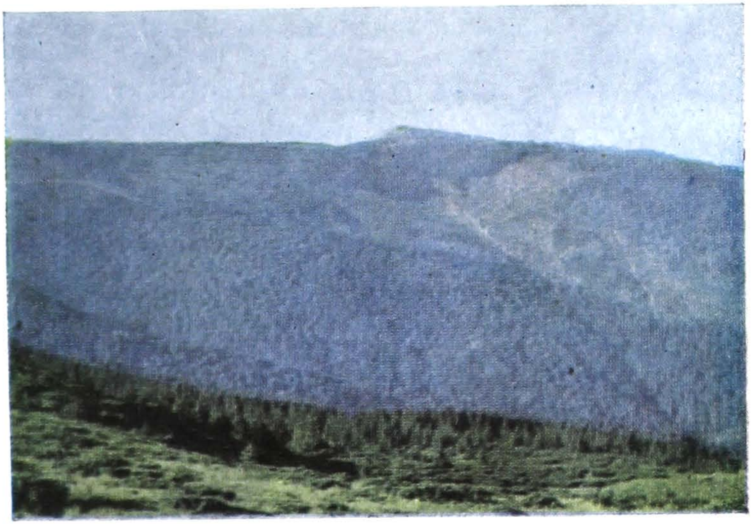


Fig. 41. — Masivul Biharea (Munții Bihorului)
(foto I. O. B e r i n d e i).

Oradea), pe valea Crişului Pietros, pînă la confluenţa cu valea Aleului, şi de aici, în amunte pe această vale. Frumuseţea povîrnişurilor abrupte ale Munţilor Bihorului, Cascada Bohodeiului, clima de adăpost, terenul din Poiana Aleului, extrem de propice pentru amenajări, recomandă necesitatea ca, neîntîrziat, regiunea să fie amenajată turistic.

Zona Cucurbăta Mare — Piatra Grăitoare, accesibilă din pasul Vîrtopului sau comuna Criştior, constituie o regiune pe nedrept ocolită de turişti. Masivitatea reliefului, prezenţă circurilor glacio-nivale şi a altor fenomene naturale deosebit de interesante invită pe drumeţi pentru a fi vizitate (fig. 41.)

Zona valea Iada — Stîna de Vale se desfăşoară de-a lungul a circa 42 km, de la confluenţa văii Iada cu Crişul Repede pînă în bazinetul de la Stîna de Vale (fig. 42). Farmecul regiunii este dat de alternanţa sectoarelor sălbatece de defileu cu bazinete, în care valea se lărgeşte pentru a cuprinde poieni cu fînaţe. La toate acestea se adaugă, apoi, prezenţa numeroaselor repezişuri „săritori", dintre care Săritoare Ieduţului şi Cascada Iadolina sînt deosebit de pitoreşti.

Depresiunea Stîna de Vale este dominată de masive muntoase înalte, reprezentînd unul dintre cele mai însemnate noduri turistice din Munţii Apuseni, mai ales că poate să ofere posibilităţi de cazare şi hrană. Importanţa acestei zone va creşte şi mai mult atunci cînd va fi terminat lacul de acumulare din amunte de localitatea Remeţi.

Zona carstică a Vaşcăului — izbucul intermitent de la Călugări este situată în partea estică a Masivului Moma. Pe lîngă relieful carstic de suprafaţă, reprezentat prin doline, polii, sorburi, un interes deosebit îl ridică izbucul intermitent de la Călugări. Situat într-o zonă deosebit de pitorească, accesibilă fie din comuna Criştior, fie din comuna Ponor, constituie un fenomen ştiinţific interesant prin raritatea sa. Datorită unei circulaţii subterane pe bază de sisteme sifonale, apa izbucneşte la suprafaţă intermitent.

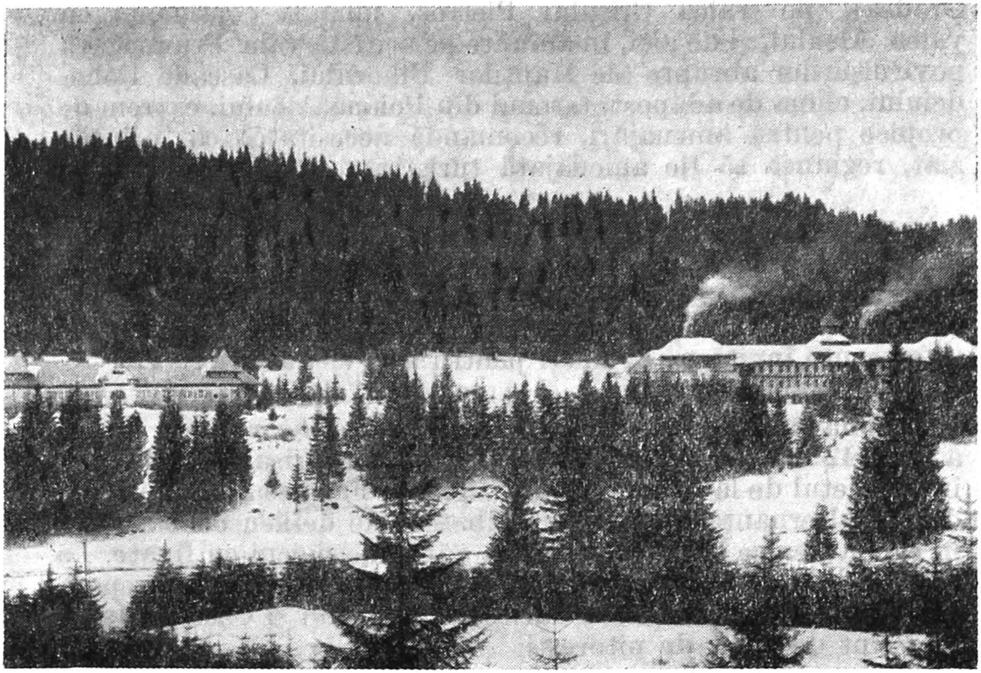


Fig. 42. — Stațiunea climaterică Stîna de Vale (foto I. O. Berindei).

Zona văii Finiș — Huta, situată în Munții Codrului, este cunoscută mai mult pe plan local. De la localitatea Finiș, din imediata vecinătate a Beiușului, un tren forestier te urcă pe una din cele mai frumoase văi din Munții Codrului pînă la păstrăvăria din bazinetul de la Huta.

Oradea și zona preorășenească este deosebit de însemnată prin monumentele arhitectonice, instituțiile social-culturale, apele termale din regiunea Parcului Muncitorilor, precum și datorită complexului balnear de la Felix și 1 Mai. În ultimul caz, prezența unor rarități faunistice și floristice de apă caldă, cum sînt *Melanopsis* și *Nymphaea*, cantonate în lacul Pețа, ridică foarte mult însemnătatea turistică a zonei (fig. 43).

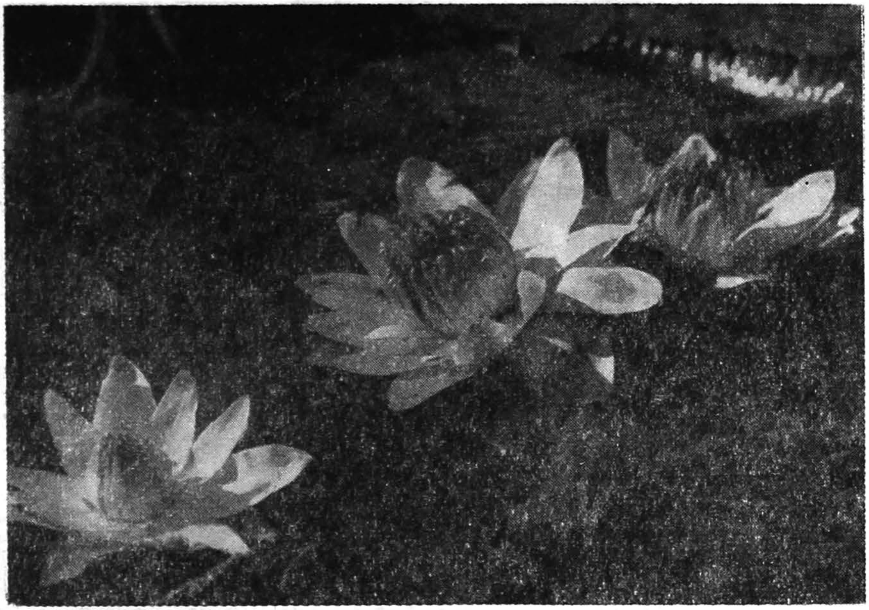


Fig. 43. — *Nymphaea lotus termalis* — Lacul Peța, Băile 1 Mai (foto R. Poliș).

Complexul lacurilor amenajate din Cîmpia Tisei (Cefa, Inand, Tămașda etc.). Întinderea mare de ape și prezența unor păduri poenite prin apropiere fac de neuitat un apus de soare în cîmpie. Credem că merită să i se acorde acestei zone toată atenția, pentru a intra în circuitul turistic al județului și chiar al țării.

La toate aceste frumuseți, alcătuite mai mult de natură (care sînt doar cîteva din județ), credem că trebuie să amintim și frumusețile dăltuite de mîna și priceperea omului. În acest sens, merită ca drumețul să poposească și să viziteze bisericile de lemn de la Rieni (fig. 44), Brădet, Copăceni (de pe șoseaua Vașcău — Oradea) sau cea de la Gheghie (șoseaua DN. 1). Cunoscută este măiestria meșteșugarilor din zona Beiușului, care au creeat veritabile opere de artă populară, ca lucrări de



Fig. 45. — Port popular bihorean (foto T. Kincses).

ceramică (Leheceni, Sălişte, Criştior), lucrări în lemn (Budureasa) şi costume populare (fig. 45).

Lucrarea de faţă încearcă să redea o parte din realizările şi frumuseţile judeţului Bihor, invitînd pe cititor la drumeţie, iar pe locuitorii acestuia la noi şi ample transformări.

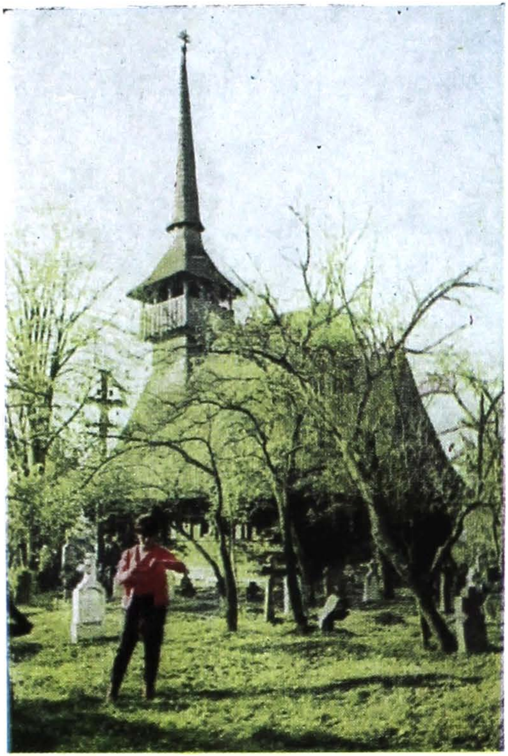


Fig. 44. — Biserica de lemn de la Rieni
(foto Gr. P. Pop).

BIBLIOGRAFIE

BERINDEI O. I. (1964), *Terasele din Depresiunea Beiușului*, Studia Univ. „Babeș-Bolyai", Cluj, Seria geol.-geogr., fasc. 2.

— (1965) *Dealurile piemontane din Țara Beiușului*, Studia Univ. „Babeș-Bolyai", Cluj, Seria geol.-geogr., fasc. 2.

BERINDEI O. I., ȘUTA I., CZAHOLI A. (1969), *Aspecte privind dezvoltarea urbanistică a orașului Oradea*, Lucr. șt., vol. III, Oradea.

BRATU I., PUȘCAȘ I. (1970), *Considerații în jurul reglementării urbariale a localității Velența din anul 1772*, Lucr. șt., Seria B, Oradea.

CRISTEA T. (1929), *Creșterea animalelor în Transilvania*, în Transilvania, Crișana, Banatul și Maramureșul, 1918 — 1929, Edit. Cultura Națională, București.

DEMIANOVSCHI AL., RUSU S. (1966), *Zootehnie*, vol. II, Edit. didactică și pedagogică, București.

DUMITRAȘCU S. (1968 *a*), *Așezarea Coțofeni de la Giriș-Rîturi*, Lucr. șt., vol. II, Oradea.

— (1968 *b*), *Așezări și descoperiri dacice din vestul și nord-vestul României în secolele II—IV e.n.*, Lucr. șt., vol. II, Oradea.

DUMITRAȘCU S., TĂUTU N. (1968), *Descoperiri arheologice în hotarul comunei suburbane Sîntandrei*, în *Semicentenarul Unirii Transilvaniei cu România în Bihor*, Oradea.

FIRU N. (1924), *Oradea Mare*, Edit. Cultura Națională, București.

FLOREA N., MUNTEANU I., RAPAPORT C., CHIȚU C., OPRIȘ M. (1968), *Geografia solurilor României*, Edit. științifică, București.

MANCIULEA ȘT. (1931), *Sate și sălașuri din Cîmpia Tisei*, B.S.G.,t.L.

— (1941), *Așezările românești din Ungaria și Transilvania în sec. XIV—XV*, Tipografia seminarului, Blaj.

MIHĂILESCU V. (1963), *Carpații sud-estici*, Edit. științifică, București.

— (1966), *Dealurile și cîmpiile României*, Edit. științifică, București.

ONCESCU N. (1965), *Geologia României*, ed. a II-a, Edit. tehnică, Bucureşti.

OPREANU S. (1945, 1946), *Aşezările româneşti de tip adunat din Ţara Crişurilor şi din Banat*, Rev. geogr. I.C.G.R., vol. II.

PASCU ŞT. (1960), *Din istoria Transilvaniei*, Edit. Acad. R.P.R., ed. a II-a, Bucureşti.

POP GR. (1969), *Cîmpia Crişurilor. Probleme de geografia industriei*, Inst. ped., Oradea.

— (1970 *a*), *Geografia aşezărilor din Cîmpia Crişurilor*, Lucr. şt., vol. IV, Oradea.

— (1970 *b*), *Cultura legumelor din Cîmpia Crişurilor*, Lucr. şt., vol. IV, Oradea.

POP GR., RUSU VIORICA (1968), *Consideraţii economico-geografice asupra pisciculturii din Cîmpia Crişurilor*, Lucr. şt., vol. II, Oradea.

— (1969), *Unele aspecte privind populaţia oraşului Oradea*, Com. geogr., vol. VIII.

POP GR., RUSU VIORICA (1969), *Aspecte geografice ale transporturilor urbane în municipiul Oradea*, Lucr. şt., vol. IV, Oradea.

POP IOAN (1968), *Flora şi vegetaţia Cîmpiei Crişurilor*, Edit. Acad. R.S.România, Bucureşti.

POPESCU D. (1956), *Cercetări arheologice în Transilvania* (I), Mat. cerc. arheol., vol. II.

RUSU M. (1960), *Contribuţii arheologice la istoricul cetăţii Biharia*, An. Inst. ist., Cluj, vol. III.

RUSU M., SPOIALĂ V., GALAMB H. (1961), *Săpăturile arheologice de la Oradea*, Mat. cerc. arheol., vol. VIII.

SĂNDULACHE AL., IACOB E. (1969), *Unele consideraţii asupra geografiei turismului în judeţul Bihor*, Lucr. şt., vol. III, Oradea.

SUCIU C., (1968), *Dicţionar istoric al localităţilor din Transilvania*, vol. II, Edit. Acad. R.S. România, Bucureşti.

SUSAN AURELIA (1967), *Consideraţii asupra reţelei de aşezări din reg. Crişana*, Studia Univ. „Babeş-Bolyai", Series geol.-geogr., fasc. 2.

ŞUTA ILEANA, ILEA ANA (1968), *Aspecte privind exploatarea şi valorificarea sării în Maramureş şi Bihor în a doua jumătate a sec. al XVIII-lea*, Lucr. şt., vol. II, Oradea.

* * * (1970), *Anuarul statistic al R. S. România*, D.C.S., Bucureşti.

* * * (1966), *Atlasul climatologic al Republicii Socialiste România*, Comitetul de Stat al Apelor.

* * * (1968), *Harta geologică a R. S. România*, sc. 1 : 200 000 foaia Brad, Com. Stat Geol.

* * * (1968), *Harta geologică a R. S. România*, sc. 1 : 200 000 foaia Şimleu Silvaniei, Com. Stat Geol.

* * * (1969), *Judeţele României Socialiste*, Edit. politică, Bucureşti.

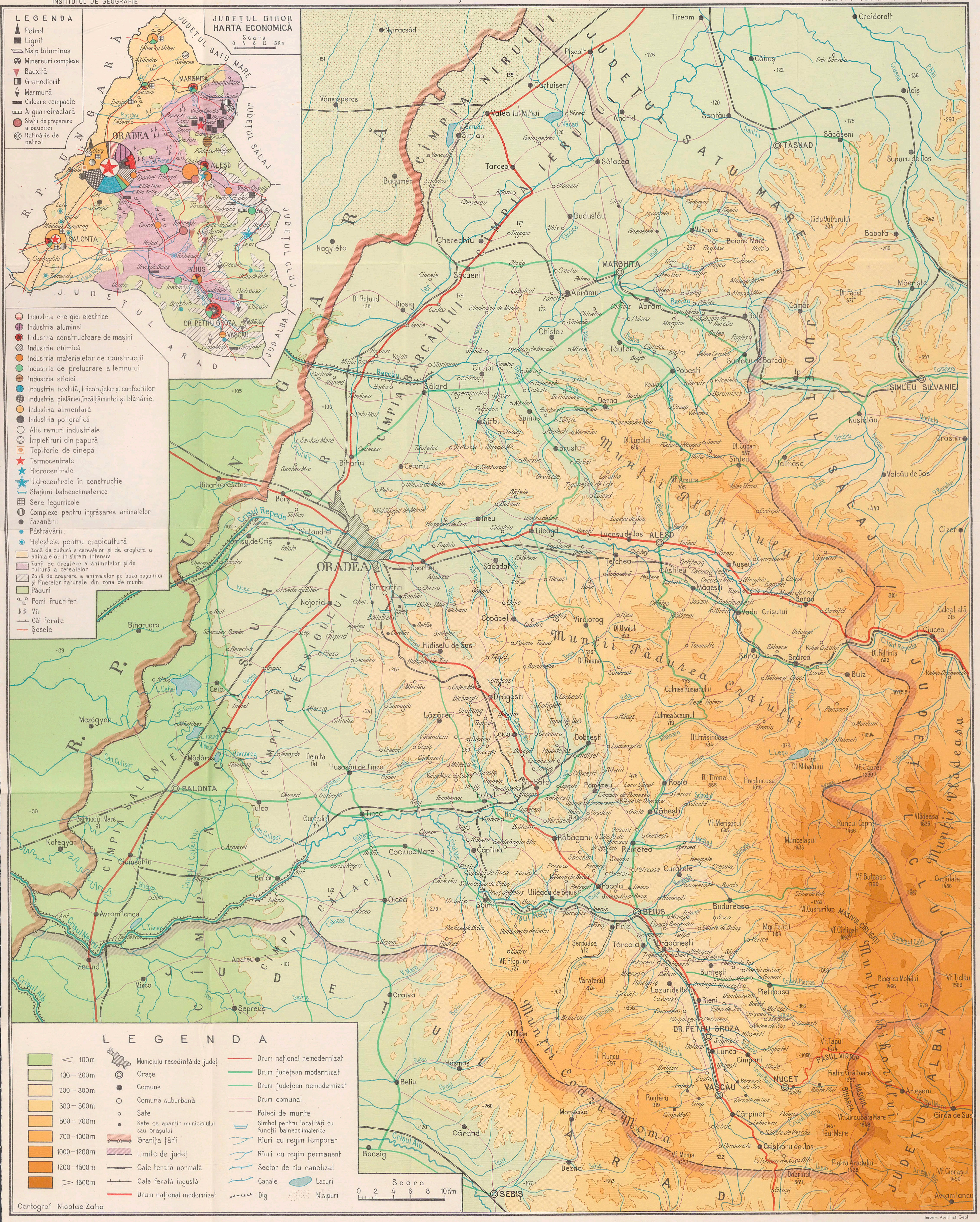
* * * (1958), *Monografia hidrologică a bazinului hidrografic Crişuri*, St. hidr., vol. XXIV.

* * * (1960), *Monografia geografică a R.P.R.*, vol. I, Edit. Acad. R.P.R., Bucureşti.

ACADEMIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA
INSTITUTUL DE GEOGRAFIE

JUDEȚUL BIHOR

Autori: I. O. Berindei, Gr. Pop, N. Zaha



Cartograf Nicolae Zaha

CUPRINSUL

Redactor SILVIA DINESCU
Tehnoredactor MARILENA DAMASCHINOPOL

Bun de tipar 26.04.1972. Hîrtie tipar înalt ilustrații format 16/61×86 de 80 G/m². Coli de tipar 10,25. Planșe 8. C.Z. pentru biblioteci mari 91(498.733) C.Z. pentru biblioteci mici 91(498.7)

Întreprinderea poligrafică Informația, București, str. Brezoianu nr. 23—25
REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

În cadrul colecției

„JUDEȚELE PATRIEI"

au apărut:

- Județul HUNEDOARA
- Județul VÎLCEA
- Județul CLUJ
- Județul VRANCEA
- Județul ILFOV
- Județul GORJ
- Județul BUZĂU
- Județul BRAȘOV
- Județul IALOMIȚA
- Județul SIBIU
- Județul SĂLAJ
- Județul BACĂU

Lei 15

